

Riskilääkkeet

Hoitajien itsearviointi riskilääketietoudesta



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Hoitotyön koulutusohjelma

Forssa, kevät 2015

Wilhelmiina Ahonen & Milja Räsänen

Wilhelmiina Ahonen & Milja Räsänen

FORSSA
Hoitotyön koulutusohjelma
Sairaanhoitaja

Tekijä	Wilhelmiina Ahonen & Milja Räsänen Vuosi 2015
Työn nimi	Riskilääkkeet – Hoitajien itsearviointi riskilääketietoudesta

TIIVISTELMÄ

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa erään eteläsuomalaisen sairaalan kahden sisätautiosaston hoitajien omia näkemyksiä heidän riskilääketietoudestaan. Toimeksiantajan pyynnöstä osastoille laadittiin myös yhtenäinen taulukko riskilääkkeistä sekä niiden haittavaikutuksista.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli, että hoitajat voivat arvioida ja kehittää omaa osaamistansa ja toimeksiantaja pystyy järjestämään hoitajille suunnattua koulusta heidän tarpeidensa mukaan. Riskilääketaulukon toivottiin olevan hyödyllinen, niin osaston hoitajille kuin osastolla harjoittelussa oleville opiskelijoille jokapäiväisessä lääkehoidossa.

Opinnäytetyö toteutettiin strukturoidulla Webropol-kyselylomakkeella, jossa käytössä oli Likertin asteikko 1–5. Itsearviointilomakkeessa oli myös kaksi avointa kysymystä joihin hoitajat saivat vastata vapaasti.

Tuloksista kävi ilmi, että tutkimukseen osallistuneet sairaanhoitajat arvioivat oman tietoutensa pääsääntöisesti kohtalaiseksi tai hyväksi. Vastauksissa oli hieman hajontaa, mutta vastausten perusteella suurimmaksi osaksi sairaanhoitajien tietous oli samaa tasoa. Tulosten perusteella voidaan todeta, että sairaanhoitajat kokivat yhteisvaikutuksiin liittyvän tietouden heikoimpana osa-alueena lääkehoidossa. Tuloksista kävi ilmi, että parhaiten sairaanhoitajat kokivat osaavansa seurata potilasta mahdollisten lääkeainereaktioiden varalta. Tulosten perusteella työkokemuksella työvuosina mitattuna ei näyttänyt olevan suurta merkitystä siinä, kuinka sairaanhoitajat kokivat oman tietoutensa koskien riskilääkkeitä.

Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella toimeksiantaja pystyy niin halutessaan järjestämään hoitajille lisäkoulutusta riskilääkkeistä ja erityisesti yhteisvaikutuksiin painottuen, koska tämä koettiin heikoimmaksi osa-alueeksi. Sairaanhoitajat pystyvät hyödyntämään tuloksia kehittäessään omaa lääkehoito-osaamistansa.

Avainsanat Lääkehoito, Riskilääke, Hoitajien lääkehoito-osaaminen

Sivut 39 s. + liitteet 3 s

FORSSA

Degree Programme in Nursing

Registered Nurse

Author

Wilhelmiina Ahonen & Milja Räsänen **Year** 2015

Subject of Bachelor's thesis High-alert medicines - Nurses' own views on high-alert medicine knowledge

ABSTRACT

The purpose of this Bachelor's thesis was to survey nurses' own views on high-alert medicine knowledge at two medical wards in a hospital in southern Finland. At the request of the client, the units in questions were given a standard chart of high-alert medicines and their side effects.

The aim of this Bachelor's thesis was to help nurses to evaluate and improve their know-how in high-alert medicines. Based on the results, the client can arrange training for nurses if they need it. The client hoped that the chart would be useful, to nurses and students working in the unit, in daily medication.

This Bachelor's thesis was executed with a structured Webropol – questionnaire, which used a scale from 1 to 5. There were two open questions in the self-evaluation form, so that nurses could respond freely.

The results showed that the nurses that participated in the questionnaire, evaluated their knowledge mainly mediocre or good. There was a little dispersion, but according to the answers, the nurses' knowledge was on the same level. The results showed that the nurses evaluated that they know the least about synergy in all medical treatment. The nurses evaluated that they can observe the patient in a possible medicament reaction best. The results showed that work experience measured in work years did not have any big relevancy, when the nurses were self-evaluating themselves in high-alert medicine care.

The results of this thesis showed that the client can organize education to nurses in high-alert medicine care, specified in synergy, because this was evaluated to be the weakest in the nurse's knowledge. The Nurses can utilize the results of this thesis, when improving their knowledge about medical care.

Keywords Medical care, high-alert medicine, nurses knowledge in medical care

Pages 39 p. + appendices 3 p.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	4
2	LÄÄKEHOITO	4
2.1	Yhteisvaikutukset.....	5
2.2	Haittavaikutukset.....	7
2.3	Potilaan tarkkailu lääkehoidon aikana.....	8
3	TURVALLISEN LÄÄKEHOIDON TOTEUTTAMINEN	9
3.1	Sairaanhoitajien tehtävät lääkehoidossa.....	10
3.2	Lähihoitajan tehtävät lääkehoidossa.....	11
3.3	Hoitajien lääkehoito-osaaminen.....	12
3.4	Osaamisen kehittäminen	13
4	RISKILÄÄKE	15
4.1	Opioidit.....	16
4.2	Insuliini.....	17
4.3	Antikoagulantit.....	18
4.4	Metotreksaatti.....	18
4.5	Kaliumkonsentraatti	19
4.6	Nitroinfuusio	20
4.7	Digoksiini.....	20
5	TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE.....	21
6	OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS.....	21
6.1	Määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä.....	21
6.2	Aineiston kerääminen ja analysointi	22
7	EETTISYYS.....	23
8	OPINNÄYTETYÖN TULOKSET.....	25
9	POHDINTA.....	31
9.1	Tulosten tarkastelu	32
9.2	Luotettavuus	33
9.3	Kehittämisen- ja jatkotutkimusehdotukset.....	35
	LÄHTEET	36

Liite 1	Itsearviointilomake
Liite 2	Riskilääketaulukko
Liite 3	Saatekirje

1 JOHDANTO

Lääkehoito on yksi tärkeimmistä sairaanhoitajan työtehtävistä. Lääkehoidon osaamista tulee jatkuvasti kehittää, niin työpaikan kuin oman itsensä toimesta. Lääkehoidossa on tärkeintä tuntea lääkkeiden vaikutusmekanismit, lääkkeiden mahdolliset haittavaikutukset ja lääkeaineiden vaiheet elimistössä. Tällöin voidaan toteuttaa turvallista lääkehoitoa, jolloin voidaan ehkäistä, parantaa tai lievittää monia sairauksia. (Nurminen 2011, 3.)

Lääkehoidosta on tehty paljon opinnäytetöitä, joten tässä työssä käsitellään yhtä lääkehoidon osa-aluetta, riskilääkkeitä. Riskilääkkeistä puhutaan vähän itse riskilääke nimellä, jolloin päivittäisessä käytössä olevia lääkkeitä ei mielletä riskilääkkeiksi. Lääkehoidon osaaminen on yksi tärkeimmistä osa-alueista sairaanhoitajan työssä, joten aihe oli hyvin ajankohtainen. Tässä työssä hoitajilla tarkoitetaan sairaanhoitajia, lähihoitajia ja perushoitajia ja jatkossa heistä puhutaan vain hoitajat nimellä, ellei jokin asia koske tiettyä hoitajaryhmää.

Riskilääkkeille ominaista on, että niiden terapeutinen leveys on pieni. Riskilääkkeillä on yleensä suurempi todennäköisyys aiheuttaa potilaalle merkittävä haitta. Tässä opinnäytetyössä käydään läpi yleisimmät riskilääkkeet.

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on kartoittaa erään eteläsuomalaisen sairaalan kahden sisätautiosaston hoitajien omaa näkemystä heidän riskilääketietoudesta strukturoidulla Webropol -kyselylomakkeella itsearviointiperiaatteella. Toimeksiantajan pyynnöstä osastoille laaditaan myös yhtenäinen taulukko riskilääkkeistä sekä niiden haittavaikutuksista.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on, että hoitajien itsearviointien perusteella toimeksiantaja pystyy järjestämään hoitajille suunnattua koulutusta heidän tarpeidensa mukaan. Riskilääketaulukon toivotaan olevan hyödyllinen, niin osaston hoitajille kuin osastolla harjoittelussa oleville opiskelijoille jokapäiväisessä lääkehoidossa.

2 LÄÄKEHOITO

Lääkehoidosta puhutaan silloin, kun halutaan pitää ennallaan potilaan nykyinen terveydentila, tai parannetaan sairautta lääkityksen avulla. Lääkehoito on yksi osa hoitotyötä ja tärkein lääketieteellinen hoitomuoto. Se on terveyden- ja sairaanhoitoa, vaikka lääkehoito ei tapahtuisi sairaalassa. Lääkehoito on riippumaton siitä missä se tapahtuu. Lääkehoitoa voi käyttää pelkästään, tai apuna muissa hoitomuodoissa esimerkiksi kirurgiassa tai sädehoidossa. Lääkehoidossa tarvitaan potilaan, lääkärin, farmaseutin, tai proviisorin ja hoitohenkilökunnan yhteistyötä ja tähän yhteistyöhön lääkehoito perustuu. (Veräjänkorva, Huupponen, Huupponen, Kaukila & Torniainen 2008, 16.)

Lääkehoidon kesto voi olla jokaisella potilaalla eripituinen johtuen heidän sairaudestaan. Kuitenkin hoitotyössä on huomioitava se, että samaa sairautta sairastavilla lääkehoidon pituus ei välttämättä ole samanlainen. Tämä

voi riippua siitä kuinka kyseinen lääkehoito tehoaa. Lääkehoidon tehoavuutta voidaan mitata laboratoriokokeilla esimerkiksi laskimosta otetulla verikokeella tai virtsanäytteellä. Lääkehoito voi joskus kestää pari päivää, tai sitten koko loppuelämän. Loppuelämän kestävä lääkehoito voi olla esimerkiksi tyypin I diabetes. (Veräjänkorva ym. 2008, 19.)

Lääkevalmiste koostuu lääkeaineesta, joka on tunnettu elimistöön vaikuttavana aineena. Sitä käytetään joko sellaisenaan tai yhtenä lääkkeen valmistamisen osana. Lääkeaineen ominaisuudet esimerkiksi maku ja haju estävät yleensä potilasta nauttimasta lääkeainetta sellaisenaan. Tämän vuoksi siihen lisätään yleensä erilaisia apuaineita, jotta siitä syntyisi sopiva käyttökelpoinen lääkevalmiste. Lääkevalmisteesta puhutaan yleisimmin nimellä lääke. Jokainen lääke pitää sisällään lääkeaineen, eli vaikuttavan aineen. Lääkevalmisteen tulee parantaa, lievittää sekä ehkäistä sairautta tai sen oireita ulkoisesti ja myös sisäisesti, jolloin se määritellään lääkelaissa lääkkeeksi. Valmiste mitä käytetään terveydentilan edistämiseen, kutsutaan myös lääkkeeksi. (Nurminen 2011, 10.)

2.1 Yhteisvaikutukset

Lääkkeiden interaktiot eli lääkkeiden yhteisvaikutukset ovat yksi lääkehaittojen syistä. Metabolisista interaktioista on eniten tietoa ja niissä interaktioiva lääke joko inhiboi eli jarruttaa tai indusoi eli nopeuttaa toisen lääkkeen metaboliaa. Farmakokineettiset interaktiot ovat mahdollisia myös lääkkeen jakautumisvaiheessa, imeytymisvaiheessa ja munuaiserityksessä. Lääkkeen teho voi myös moninkertaistua tai jopa hävitä kokonaan interaktion seurauksena. (Veräjänkorva ym. 2008, 81.)

Yhteisvaikutukset voivat kuitenkin alkaa jo elimistön ulkopuolelta, mikäli lääkkeitä ei käsitellä niiden vaatimalla tasolla. Kaikkien tablettien murskaaminen ja niiden sekoittaminen ei myöskään ole turvallista lääkehoitoa. Yhteisvaikutusten suurimpina riskitekijöinä on monilääkitys, ikä, erilaiset sairaudet, geneettiset tekijät sekä riskilääkkeet. (Puirava, A. 2012, 71; Ahonen 2012, 91–95.)

Ihmiset ovat nykyään hyvin monisairaita, jolloin heillä on myös käytössä samanaikaisesti useita eri lääkkeitä. Erilaiset lääkkeet saattavat aiheuttaa yhteisvaikutuksia. Yhdistelmähoidolla voidaan kuitenkin saada parempia hoitotuloksia kuin vain yhden lääkkeen hoidolla. (Nurminen 2011, 542.) Hyviä tuloksia yhdistelmähoidoista on saatu esimerkiksi verenpaineen, infektoiden, Parkinsonin taudin ja mahan liikkahapaisuuden hoidossa (Ahonen 2012, 91).

Yhteisvaikutukset voivat olla siis tahallisesti tai tahattomasti aiheutettuja. Ne voivat myös siitä syystä olla hyviä tai huonoja. Tahalliset yhteisvaikutukset varmistavat paremman lääkehoidon sairautteen, kun taas tahattomasti aiheutetut yhteisvaikutukset saattavat heikentää tai vahvistaa olemassa olevien lääkkeiden vaikutusta. Jos lääkkeiden terapeutinen leveys on samansuuntainen, mutta toimivat eri mekanismilla, on lääkkeiden haittavaikutukset kohdistuneet silloin eri osa-alueille, jolloin ne eivät aiheuta pahoja haittavaikutusoireita. (Nurminen 2011, 542.)

Yhdistelmähoidossa haitat ovat vähäisempiä, koska tällä tavalla pystytään vaikuttamaan eri osa-alueisiin, kun taas yhtä lääkettä annettaessa se vaikuttaa vain yhteen osa-alueeseen, näin ollen haittavaikutusten riski nousee (Nurminen 2011, 542).

Haitalliset yhteisvaikutukset tekevät lääkehoidosta tehotonta ja haittavaikutuksia saattaa ilmetä lisää, jolloin tämä lisää sairastavuutta ja kuolleisuutta (Ahonen 2012, 91). Ahonen (2011) on tutkinut iäkkäiden potilaiden osalta lääkehoidossa vältettäviä lääkkeitä ja lääkkeiden yhteisvaikutuksia. Ahosen (2011) tekemässä väitöskirjassa tuloksista käy ilmi, että erityisesti vanhuk- silla lääkkeiden yhteisvaikutukset olivat yleisiä. Tutkimuksesta käy myös ilmi, että joka toinen yhteisvaikutus oli farmakodynaaminen interaktio. Näiden tulosten perusteella, on tärkeä, että hoitajat tunsisivat lääkkeiden yhteis- vaikutukset. Näin voitaisiin välttää yhteisvaikutusten vaarallisista haitoilta.

Alkoholi on yksi tahattoman yhteisvaikutuksen aiheuttajista. Alkoholi aiheuttaa yleensä joko niin sanotun antabus-reaktion, jonka oireet ovat samantapaiset kuin krapulan, eli muun muassa kasvojen punotusta sekä kuumotusta, päänsärkyä ja pahoinvointia. Antabus-reaktio perustuu asetaldehydin kerääntymiseen elimistössä ja sen toksisesta vaikutuksesta alkoholin kanssa. Toinen alkoholin aiheuttama yhteisvaikutus perustuu tilanteeseen, jossa alkoholi lisää lääkkeen keskushermostoa lamaavaa vaikutusta. Yleensä ajatellaan, että alkoholi ja antibiootit yhdessä käytettynä aiheuttaisivat yhteisvaikutuksia. Näin ei kuitenkaan ole, lukuun ottamatta esimerkiksi metronidatsolia ja joitakin muita samaan ryhmään kuuluvia mikrobi- lääkkeitä. Yleisesti käytössä olevien antibioottien teho ei laske, vaikka al- koholia käyttäisikin kohtuukäytön sallimisissa rajoissa, eikä yhdistelmä myöskään aiheuta antabus-reaktiota. Yhteisvaikutuksia saattaa myös esiin- tyä joillakin antibiootti-ryhmillä. Kuitenkin yleisimmin käytettyjen penisil- liini- ja kefalosporiini-ryhmän antibiooteilla ei ole juurikaan kliinisesti tär- keitä yhteisvaikutuksia tiedossa. (Laine 2005, 73–77.)

Lääkkeiden interaktioiden aiheuttamat ongelmat voidaan yleensä kiertää ja ehkäistä valitsemalla lääkkeitä, jotka ovat tietyn ryhmän sisällä, jolloin in- teraktioilta vältyttäisiin. Lääkkeen valinnassa lääkärin tulee ottaa huomioon myös kaikki vasta-aiheet. (Laine 2005, 117.)

Hoitajan on tärkeä selvittää potilaan sen hetkiset lääkkeet, niin resepti- kuin itsehoitolääkkeetkin unohtamatta luontaistuotteita. Potilasta tulee myös neuvoa ja kertoa lääkkeen vaikutuksesta sekä mahdollisista haittavaikutus oireista. Hoitajan tehtäviin kuuluu myös informoida lääkärinä, mikäli hän huomaa lääkityksessä jotakin poikkeavaa, jotta turhilta lääkityksiltä vältyt- täisiin. Potilaan, hoitajan sekä jokaisen potilaan lääkehoitoon osallistuvan tulee seurata lääkkeen vaikuttavuutta, jotta pystytään välttymään tahatto- milta yhteisvaikutuksilta. (Ahonen 2012, 91–92; Saano & Taam-Ukkonen 2014, 164.)

Osaa yhteisvaikutuksista voidaan hallita lääkemannoksen muuttamisella, la- boratorioseurannalla ja huolellisella potilaan seurannalla (Taam-Ukkonen & Saano 2011, 110). Lääkkeiden yhteisvaikutuksen tunteminen ja tietämi-

nen on turvallista sekä laadullisesti hyvää lääkehoidon toteuttamista. Jokaisen potilaan lääkehoitoon osallistuvan tulee selvittää lääkkeiden yhteisvaikutukset. Yhteisvaikutusten tarkistamiseen on kehitetty useita tietokantoja, josta hoitajan ja lääkärin on helppo etsiä tietoa eri lääkkeiden yhteisvaikutuksista. (Ahonen 2012, 91–92.)

2.2 Haittavaikutukset

Haittavaikutuksella tarkoitetaan, normaalin lääkeannoksen yhteydessä ilmaantuvaa tahatonta ja haitallista vaikutusta (Kuitunen, Himberg & Palva 2011, 873–874). Osa haittavaikutuksista on suora seuraus lääkkeen vaikutusmekanismista, esimerkiksi antikoagulantteilla verenvuoto. Antikoagulantteilla tarkoitetaan lääkkeitä, joilla vaikutetaan verenhiyytymistekijöihin (Nurminen 2011, 227). Osa haitoista on kuitenkin vaikea ennakoida, niiden vaikutusmekanismin perusteella, jolloin haittavaikutusten ilmaantuminen on hyvin sattumanvaraista. Se tulee kuitenkin aina muistaa, että jokaisella lääkkeellä on omat haittavaikutuksensa, vaikka niitä ei ilmaantuisikaan kaikille käyttäjille. Yleisimpienkin haittavaikutusten yleisyys on vain, että n. joka kymmenes lääkkeen käyttäjä saa haittavaikutuksia. (Ahonen 2012, 107.)

Haittavaikutuksen ilmeneminen yleisimmin tapahtuu ensimmäisen kuukauden aikana hoidon aloituksesta, mutta tulee myös muistaa, että haittavaikutukset voivat ilmentyä myös kuukausien ja jopa vuosienkin päästä. Lääkkeen haittavaikutukset voivat olla joko vaarallisia tai vaarattomia ja niiden merkitykseen vaikuttaa lääkkeen annos, potilaan sekä lääkkeen ominaisuudet. Osa haittavaikutuksista voivat olla jopa henkeä uhkaavia, jolloin lääkitys tulee lopettaa välittömästi, muutoin haittavaikutusten merkitys tulee arvioida aina tapaus kohtaisesti ja ottaa siinä huomioon muun muassa seuraavia asioita; ”voiko niiden kanssa elää?” ”Heikkenevätkö haittavaikutukset millä todennäköisyydellä hoidon jatkuessa?” ”Voiko potilas omalla toiminnallaan ehkäistä haittavaikutuksia?” Haittavaikutusten vähentäminen vaatii tehokasta valvontaa, huolellista lääkkeiden määräämistä ja potilaan informointia. (Ahonen 2012, 107.)

Jokaista potilasta ja mahdollisia haittavaikutuksia tulee seurata aina lääkkeen aloituksen ja annosmuutosten yhteydessä, mahdollisten haittavaikutusten huomioimiseksi (Ahonen 2012, 107). Jokaisen lääkehoitoon osallistuvan tulisi siis ainakin tietää, lääkkeiden yleisimmät haittavaikutukset, joita ovat urtikaria eli nokkosrokko, joka esiintyy yleisimmin laajalla alueella. Päänsärky, väsymys ja huimaus kuuluvat myös yleisimpiin haittavaikutuksiin. Suun kuivuminen ja suu tulehdus ovat myös yksi yleisimmistä lääkkeiden haittavaikutuksista. Maha ärsytys ja pahoinvointi, sekä ummetus ja ripuli kuuluvat myös yleisimpiin lääkkeiden haittavaikutuksiin. Pahimassa tapauksessa lääke saattaa aiheuttaa anafylaktisen shokin, eli yleisen allergisen reaktion, joka on onneksi harvinainen mutta hengenvaarallinen. (Nurminen 2011, 522–539, 483.)

Anafylaktinen shokki, ilmenee yleisimmin 5–30 minuutin päästä lääkkeen annon jälkeen. Sen oireina on urtikaria, kutina, nuha ja limakalvon turvotus hengitysteissä, jolloin hengityksestä tulee vaikeaa. Pahimmassa tapauksessa verenpaine laskee ja potilas menee shokkiin. Anafylaktisen shokin ensisijainen hoito on adrenaliini syvälle lihakseen tai laskimoon antaen. (Nurminen 2011, 521, 483.)

Suomessa haittavaikutusten seuranta on toteutettu jo yli neljäkymmentä vuotta ja se on edelleen tärkeä osa lääkkeiden turvallisuutta. Erilaiset haittavaikutukset, jotka ilmenevät lääkkeen myyntiin tulon jälkeen kirjataan haittavaikutusrekisteriin. Haittavaikutusrekisteri seuranalla pystytään varhaisten lääkehaittojen tunnistamiseen. (Kuitunen, Himberg & Palva 2011, 873–874; Nurminen 2011, 555.)

2.3 Potilaan tarkkailu lääkehoidon aikana

Läkehoidon keskeinen työalue on lääkkeen vaikutuksen seuranta. Hoitajien tulee osata seurata potilaasta lääkkeen vaikuttavuutta. Lääkkeen vaikuttavuudella tarkoitetaan hyödyllisiä ja tavoiteltavia muutoksia elimistössä lääkkeen ottamisen tai antamisen jälkeen. On myös muistettava, että lääkkeestä voi tulla myös potilaalle ei toivottuja vaikutuksia eli haittavaikutuksia. Yleensä haittavaikutukset ilmaantuvat pian lääkkeen aloittamisen jälkeen, mutta joissakin tapauksissa voi ei toivotut vaikutukset ilmentua vasta parin viikon päästä lääkkeen aloittamisesta. Hoitajien on yhdessä potilaan ja hänen omaisten kanssa seurattava lääkkeen vaikutuksia potilaan elimistössä koko hoidon ajan. Joitakin lääkkeiden vaikutuksia voidaan todeta myös havainnoimisen lisäksi erilaisilla mittauksilla, esimerkiksi verikokeiden avulla. (Tokola 2010, 117.)

Lääkkeiden vaikutusten havaitsemiseksi hoitajalla täytyy olla tarkka tieto siitä, minkä takia potilas saa kyseistä lääkettä, eli onko lääkkeen tarkoitus lievittää, ehkäistä sairautta tai sen oireita vai parantaa ja mihin vaivaan kyseinen lääke on. Hoitaja tulee osata havainnoida ja tarkkailla potilaan peruselintoimintoja, eli hengitystä, verenkiertoa ja potilaan tajunnantasoja, sen lisäksi hoitajan tulee tiedustella potilaalta hänen kokemiaan tuntemuksia läkehoidon aikana. Hoitajilla on myös käytössä erilaisia apuvälineitä ja laitteita, joilla pystytään seuraamaan lääkkeiden vaikutuksia esimerkiksi potilaiden kohdalla, joilla on insuliinihoitoinen diabetes. Verensokeri mittarilla saadaan seurattua potilaan verensokeritasoa, jotta pystytään määrittämään potilaalle oikea lääkeannos. (Rautava-Nurmi, Westerdgård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2013, 135–136; Diabetes 2013.)

Hoitajien tulee tietää asiakkaan sairaudet ja niiden oireet seurattaessaan lääkkeen vaikutusta. Jotta lääkkeen vaikutusta voidaan seurata tarkasti, tulee hoitajien tietää ihmisen elimistön rakenne ja tämän toiminta, myös sairauksien syntymekanismit. Näiden tietojen avulla hoitaja osaa havainnoida oireita asioita potilaasta. (Tokola 2010, 117–118.)

Potilaan seurannassa on erittäin tärkeää dokumentoida havainnoimat asiat ylös potilaskertomusjärjestelmään. Myös otetut mittaukset tulee kirjata potilaskertomukseen. Hoitajien tulee kirjata potilaskertomukseen havainnoinnin ja mittausten lisäksi potilaan vointi, hänen kokemanaan: Onko lääkkeen aloituksen jälkeen vointi kohentunut, vai onko tullut päinvastainen vaikutus, näiden tietojen avulla lääkäri päättää onko lääkemannos oikea potilaalle, vai tuleeko annosta muuttaa. (Tokola 2010, 118.)

3 TURVALLISEN LÄÄKEHOIDON TOTEUTTAMINEN

Jokaisen ammattiryhmän tulee tiedostaa oma toimenkuvansa ja ymmärtää omat vastuunsa toteuttaessa lääkehoitoa. Näin turvataan lääkehoidon turvallisuus. Kun kaikki ammattiryhmät ja itse potilas toteuttavat yhteisymmärryksessä ja yhdessä lääkehoitoa, se on silloin mahdollisimman turvallista. Lääkehoidon turvallisuus on myös yksi hyvin tärkeä osa potilasturvallisuutta. (Veräjänkorva, Huupponen, Huupponen, Kaukkila, & Torniainen 2008, 16.)

Vastuu lääkehoidossa ei ole pelkästään lääkkeen määrääjällä, vaan jokaisella siihen osallistuvalla, myös itse potilaalla. Lääkehoidon turvallisuudesta vastaa kuitenkin pääasiassa ammattilaiset, lääkärit, hoitajat, ja farmasian ammattilaiset. Kaikkien niiden ammattiryhmien jäsenten ammattitaito tulee ottaa huomioon, jotka osallistuvat potilaan lääkehoitoon, jotta pystytään minimoimaan lääkehoidossa tapahtuvat virheet. (Puirava 2012, 46.)

Jotta turvallista lääkehoitoa voidaan toteuttaa moniammatillisessa työryhmässä, tulee jokaisen osallistujan tietää oma paikkansa työryhmässä ja tämän avulla työryhmän jäsen pystyy antamaan eteenpäin tietämystään muille tiimissä oleville. Ensimmäinen edellytys hyvälle ja toimivalle moniammatilliselle työryhmälle on se, että jokainen työryhmän jäsen kunnioittaa toisten ammattia ja toistensa ammatillista osaamistansa. (Puirava 2012, 46–47.)

Turvalliseen lääkehoitoon kuuluu lääkehoidon dokumentointi potilasasiakirjoihin. Näin ollen varmistetaan lääkehoidon jatkuvuus ja tiedonkulku potilaan siirtyessä eri hoitoyksikköön. Potilasasiakirjoihin tulee merkitä riittävät tiedot lääkehoidosta, lääkehoidon tarpeista, lääkemääräyksestä ja potilaalle annetusta hoidosta. Annetun lääkkeen tiedot tulee ilmetä potilasasiakirjoista. Potilasasiakirjoista tulee ilmetä lääkkeen nimi, kuinka paljon lääkettä annetaan, kuinka lääke annetaan potilaalle, kerta- ja vuorokausimäärä, päivämäärä ja kellon aika milloin lääke annettiin, kuka antoi lääkkeen ja kuka lääkäri lääkkeen määräsi potilaalle. Potilasasiakirjoista tulee ilmetä myös arvio lääkkeen vaikuttavuudesta eli onko lääke vaikuttanut halutulla tavalla vai ei. (Veräjänkorva ym. 2008, 45.)

Läaketurvallisuutta hoitotyössä edistetään toimipaikkakohtaisilla lääkehoidosuunnitelmillä. Tässä suunnitelmassa tulee määritellä lääkehoidossa noudatettavat käytännöt ja työntekijöiden vastualueet. Suunnitelmassa pitää myös olla osionsa potilaan ohjauksesta, lääkehoidon dokumentoinnista ja lääkkeen vaikuttavuuden arvioinnista. (Veräjänkorva ym. 2008, 30.)

Muita tapoja edistää lääketurvallisuutta on raportoida lääkitykseen liittyvistä vaara- ja haittatapahtumista esimerkiksi HaiPro-ohjelmalla. HaiPro-ohjelmaan pystytään raportoimaan kaikki potilasturvallisuutta vaarantavat tapahtumat. HaiPro-ohjelman avulla työyksiköt pystyvät hyödyntämään vaaratapahtumista saadut opit työssään ja tämän avulla pystytään jatkossa ennaltaehkäisemään potilasturvallisuutta altistavat tekijät. (Terveystieteiden tutkimuskeskuksen vaaratapahtumien raportointijärjestelmä 2014.)

Pitkäsen, Teuhoksen, Ränkimiehen, Uusitalon, Ojasen ja Kaunosen (2014) tutkimuksessa tutkittiin lääkehoitoon liittyvien vaaratapahtumien taustatekijöitä. Tutkimuksessa havaittiin, että lääkkeiden määräämisessä on ollut puutteellinen tiedonkulku ja lääkäreiden osaamisen puute. Tutkimuksessa havaittiin myös, että lääkkeitä jakaessa ja antaessa sattuneiden vaaratapahtumien taustalla oli työn organisoinnin ja hoitajien osaamisen puute sekä inhimilliset tekijät, myös tiedon kulku oli syynä vaaratapahtumille.

3.1 Sairaanhoidajien tehtävät lääkehoidossa

Sairaanhoidajien lääkehoito-osaaminen on tärkeä osa heidän työtään ja vaatimukset lääkehoidon osaamisessa kasvavat jatkuvasti. Lääkehoito tulisi olla turvallista, taloudellista ja tehokasta. Turvallisen, taloudellisen ja tehokkaan lääkehoidon takaamiseksi sairaanhoidajien tulee kouluttautua koko ajan, jotta näitä asioita pystytään myös toteuttamaan jatkossakin. Sairaanhoidajan tulisi hallita lääkehoito teoriassa ja käytännössä sekä osata tehdä nopeita päätöksiä erilaisissa hoitotyön ympäristöissä. Nykyään tulee markkinoille yhä tehokkaampia ja käytöltään vaativampia lääkkeitä, jolloin sairaanhoidajien tiedon ja taidon tulee olla päivitettyä. Lääkehoitoon liittyvät ohjeet sekä lainsäädäntö ohjaavat lääkehoitoa, ja sairaanhoidajien tulisi tuntea nämä ohjeet ja säädökset. (Sulosaari & Leino-Kilpi 2013, 12–14.)

Sairaanhoidajan koulutus tapahtuu ammattikorkeakouluissa. Tutkinto oikeuttaa käyttämään sairaanhoidaja (amk) tutkintonimikettä. Tutkintoon sisältyy 210 opintopistettä ja se kestää noin kolme ja puoli vuotta. Tutkinto koostuu hoitotyön perusopinnoista, syventävistä opinnoista, sekä klinisistä harjoittelujaksoista. Tutkinnon suoritettua sairaanhoidaja saa perusvalmiudet harjoittaa ammattiansa työelämässä. (Opetussuunnitelmat: Hämeen ammattikorkeakoulu n.d.)

Sairaanhoidaja toteuttaa lääkärin määräämien ohjeiden mukaisesti lääkehoitoa eri terveydenhuollon toimintaympäristöissä. Sairaanhoidajalla on valmiudet toteuttaa suonensisäistä neste- ja lääkehoitoa, sekä verensiirtoa, mutta nämä vaativat osaamisen varmistamista ja vastaavan lääkärin myöntämän kirjallisen luvan. (STM 2006.)

Sairaanhoidajan yksi tärkeimmistä tehtävistä on terveyden edistäminen ja ylläpitäminen, myös sairauksien ehkäiseminen ja kärsimyksien lievittäminen. Sairaanhoidajilla on velvollisuus auttaa kaikenikäisiä erilaisissa elämäntilanteissa olevia ihmisiä. Sairaanhoidaja pyrkii hoitaessaan lisäämään ja tukemaan ihmisten omia voimavaroja ja parantamaan heidän elämänlaatua niin yksilöinä, perheinä kuin yhteisönä. Ennen jokaista tehtävää hän ar-

vioi oman pätevyytensä. Jokaisen hoitoyhteisön sairaanhoitajien on velvollisuus vastata yhdessä siitä, että hoitotyön laatu on mahdollisimman hyvä ja että sitä parannetaan jatkuvasti työyhteisössä kaikkien toimesta. (Rautava-Nurmi, Westergård, Henttonen, Ojala & Vuorinen 2013, 18–19.)

Sairaanhoitaja on ensisijaisesti vastuussa potilaille, jotka tarvitsevat hänen hoitoaan. Sairaanhoitajan tulee suojella ihmiselämää ja edistää erityisesti potilaiden yksilöllistä hyvää ja tervettä oloa. Hänen tulee kohdata jokainen potilas yksilönä. Jotta sairaanhoitaja voi kohdata potilaan yksilönä, hänen pitää ottaa huomioon potilaan omat arvot, hänen vakaumuksensa ja hänen omat tapansa toimia päivittäisissä toiminnoissa. (Rautava-Nurmi ym. 2013, 19.)

Sairaanhoitajan tulee kunnioittaa potilaiden itsemääräämisoikeutta sekä antaa potilaille mahdollisuus osallistua hänen omaan hoitoaan koskevaan päätöksen tekoon. Sairaanhoitajan tulee kuunnella potilaita ja osoittaa heille olevansa luotettava, tällöin sairaanhoitajan ja potilaiden välinen hoitosuhde pystyy olemaan avoin ja perustua keskinäiseen luottamukseen. (Rautava-Nurmi ym. 2013, 19.)

Sairaanhoitajan tulee toimia oikeudenmukaisesti ja hoitaa kutakin potilasta heidän jokaisen yksilöllisten tarpeiden mukaan ja jättää omat ennakkoluulonsa ja aatteensa pois hoitaessaan erilaisia potilaita. Jokainen potilas tulee kohdata tasa-arvoisesti riippumatta hänen taustoistansa. (Rautava-Nurmi ym. 2013, 19.) Potilaan hyvä hoito on määritelty myös potilaan asemasta ja oikeuksista (785/1992) koskevassa laissa. Tässä laissa korostetaan erityisesti sitä, että jokaisella potilaalla on oikeus hyvään terveyden- ja sairaanhoitoon ja kohteluun.

Sairaanhoitajan osaamisalueisiin lääkehoidossa kuuluu myös lääkehoidon ohjausosaaminen. Lääkehoidon ohjaus vaatii hoitajilta laaja-alaista ja monipuolista osaamista lääkehoitoon liittyen. (Heikkinen 2013, 111–112.) Gerlanderin, Kivisen, Isotaluksen ja Kettusen (2013) tutkimuksessa selvitettiin, kuinka lääkehoidosta keskusteleminen toteutuu potilaiden näkökulmasta. Tutkimuksessa kävi ilmi, että potilaiden mukaan parhaiten hoitajat kävivät yhdessä potilaan kanssa läpi lääkkeet ja perustelivat sen hetkisen lääkehoidon tarkoituksen. Tutkimuksessa havaittiin puutteita muun muassa haittavaikutusten ja vaikutustapojen kertomisesta potilaille. Tutkimuksessa tulee myös ilmi, että sairaanhoitajan tulee hallita farmakologinen eli lääkkeen vaikutukseen liittyvä tieto onnistuakseen lääkehoidon ohjauksessa.

3.2 Lähihoitajan tehtävät lääkehoidossa

Lähihoitajat ovat nimekesuojattuja terveydenhuollon ammattihenkilöitä, jotka voivat työskennellä erikoissairaanhoidossa, perusterveydenhuollossa ja kolmannen sektorin paikoissa. Heillä on oikeus perushoidon lisäksi jakaa lääkkeitä potilaskohtaisiin annoksiin, ja he voivat antaa potilaille lääkkeitä, joiden käsittelyihin ei vaadita erityisiä toimia. Tällaisia ovat esimerkiksi suun kautta annettavat lääkkeet. (Veräjänkorva ym. 2008, 42.)

Lähihoitajan koulutus on sosiaali- ja terveysalan perustutkinto. Tämän koulutuksen tavoitteena on antaa opiskelijoille valmiudet tulla osalliseksi työelämään. Tutkinto sisältää yhteisiä opintoja, jotka sisältävät yleissivistävää tietoa, viitaten tutkinnon sisältöön. Tutkinto sisältää myös ammatillisia opintoja, jonka avulla opiskelijat saavat teoreettiset taidot työelämään. Näiden lisäksi opiskelijat saavat valita vapaasti valittavia opintoja, joiden avulla he lisäävät tietoa heitä itseään kiinnostavista asioista. (Veräjänkorva 2008, 33; Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon muodostuminen 2010, 17.)

Lääkehoidon opetus kuuluu ammatillisiin opintoihin. Lähihoitaja koulutuksen lääkehoidon opetuksen tarkoituksena on, että opiskelija tuntee eri lääkeaineryhmät ja niiden lääkkeiden yleisimmät haittavaikutukset. Lähihoitajan tulee tuntea lääkehoitoa koskevat säädökset ja ymmärtää niiden tarkoitukset hoitotyössä. Lähihoitajien tulee osata eri lääkemuodot ja niiden antotavat, sekä osata toimia lääkehoidossa myös hyvien aseptisten tapojen mukaisesti. Lähihoitaja koulutuksen lääkehoidon opetuksen tarkoituksena on myös varmistaa, että tulevien lähihoitajien osaaminen on tarpeeksi korkealla tasolla lääkkeiden käsittelyssä sekä määrätyn annosten noudattamisen kannalta. (Veräjänkorva 2008, 33.)

Lähihoitajilla on oikeus antaa lääkkeitä enteraalisesti, eli luonnollisen antoreitin, esimerkiksi suun tai peräsuolen kautta. Lähihoitajat voivat myös antaa lääkkeen injektion lihakseen ja ihon alle mikäli heidän osaamisensa on varmistettu ja heille on koulutettu oikea pistostekniikka. Kuitenkin lähihoitajien tulee saada kirjallinen lupa voidakseen antaa lääkettä injektiona ja heidän tulee osoittaa osaamisensa yksikkökohtaisesti. (Veräjänkorva ym. 2008, 42.)

Lähihoitajat saavat myös vaihtaa perusliuosta sisältävän nestepussin, joka ei sisällä lääkkeitä. Lähtökohtaisesti yksiköt saavat kuitenkin itse päättää antavatko he lähihoitajien vaihtaa perusliuosta sisältävän nestepussin. Eri-tyistilanteissa lähihoitajat voivat aloittaa nestehoidon sekä elvytyksessä antaa potilaalle adrenaliinia. Näiden erityistilanteita varten lähihoitajalla tulee olla säännöllisiä koulutuksia sekä yksikön myöntämä kirjallinen lupa, mikä on ajan tasalla. (Veräjänkorva yms. 2008, 42.) Lähihoitajat voivat myös antaa suun kautta PKV-lääkkeitä. PKV-lyhenteellä tarkoitetaan pääasiassa keskushermostoon vaikuttavia lääkkeitä (STM 2006).

Salermón (2011) pro gradu -tutkielmassa on tutkittu lähi- ja perushoitajien lääkehoito-osaamista vanhustyössä. Tutkimuksessa tuli ilmi, että lähi- ja perushoitajien tiedot lääkkeiden haitta- ja yhteisvaikutuksista olivat keskimäärin kohtalaiset.

3.3 Hoitajien lääkehoito-osaaminen

Hoitajilta vaaditaan lääkehoidon osalta hyvää teoreettisen tiedon osaamista ja ammatillista kokemusta. Ammattitaito kehittyy teoreettisen tiedon ja työstä saatujen kokemusten avulla. Näin ollen hoitajien täytyy pitää yllä ammattitaitoansa muun muassa erilaisten koulutusten avulla. Ammattitai-

don ylläpitäminen on yksi osatekijä turvallisen lääkehoidon toteuttamisessa. Lääkehoitoa toteuttavalla hoitajalla tulee olla riittävät, ajantasaiset tiedot ja taidot toteuttaa lääkehoitoa. Lääkehoito sisältää aina vaaratilanteita ja näin ollen hoitajien tulee osata toimia tilanteiden mukaisesti. Heidän tulee osata toimia tilanteissa, joissa lääke saattaa aiheuttaa ennalta arvaamattoman vaikutuksen. (Veräjänkorva yms. 2008, 33.)

Lääkehoitoprosessi kattaa lääkärin tekemän diagnoosin ja siihen perustuvan lääkemääräyksen, itse lääkehoidon toteuttamisen, vaikutusten seurannan ja lääkitystietojenkirjaamisen. Toimiva prosessi varmistaa jokaiselle potilaalle yksilöllisen, turvallisen, tehokkaan, tarkoituksenmukaisen ja taloudellisen lääkehoidon. (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 283.) Työnantajan tulisi varmistaa, että jokaisella lääkehoitoa toteuttavalla hoitajalla on kattava ammattitaito ja hyvät olosuhteet toteuttaa lääkehoitoa. Lääkärin tekemien lääkemääräysten toteuttaminen määräysten mukaisesti on terveydenhuollon ammattihenkilöiden vastuulla. (Veräjänkorva yms. 2008, 40.)

Hoitajien on osattava käsitellä lääkkeitä oikeaoppisesti huomioiden aseptiikka ja työturvallisuus työssään. Lääkkeen oikeaoppisella käsittelyllä taataan se, että lääke pysyy puhtaana tai steriilinä potilaalle asti ja hoitaja ei altistu lääkkeelle. (Tokola 2010, 34.)

Esimiesten tehtävä lääkehoidossa on, että he vastaavat siitä, että lääkkeiden säilytykselle on optimaaliset tilat. Lääkkeiden käsittelyyn tarvittavat välineet ja tilat on huolehdittava esimiehen toimesta, jotta hoitajat voivat huomioida lääkkeiden käsittelyssä aseptiikan ja työturvallisuuden. (Tokola 2010, 34.)

3.4 Osaamisen kehittäminen

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä (559/1994) määrittelee, että jokaisella terveydenhuollon ammattihenkilöllä on velvollisuus ja oikeus pitää yllä omaa ammatillista osaamistaan. Sosiaali- ja terveysministeriön asetus terveydenhuollonhenkilöstön täydennyskoulutuksesta (1194/2003) määrittelee, että jokaisen työnantajan tulee tarjota täydennyskoulutusta alaisilleen.

Laki taloudellisesti tuetusta ammatillisen osaamisen kehittämisestä (1136/2013) on myös määritellyt, että työnantajan tulee järjestää jatkokoulutuksia työntekijöilleen ammatillisen osaamisen ylläpitämiseksi eri toiminnoin. On monia tapoja kehittää omaa ammatillista toimintaa. Yleisempiä tapoja ovat: perehdyttäminen, ammatillinen täydennyskoulutus ja valmennus. Työnohjaus, työ- ja henkilökierro ovat myös yleistyneet ammatillisen osaamisen kehittämisessä.

Täydennyskoulutuksen tavoitteena on ylläpitää henkilökunnan ammattitaitoa ja kehittää ja syventää sitä työntekijän tarpeisiin nähden ja organisaation perustehtäviin liittyen. Täydennyskoulutus voi siis perustua työntekijän perustiedon kehittämiseen hänen omalla erikoisalallaan tai organisaation yhteisen osaamisen kehittämiseen. (STM 2009)

Esimiehen tai organisaation on järjestettävä työntekijöilleen täydennyskoulutuksia. Sosiaali- ja terveysministeriön tekemässä terveydenhuollon täydennyskoulutussuosituksessa on suositeltu järjestettävän työntekijöille täydennyskoulutuksia 3-10 päivää vuodessa riippuen työn vaativuudesta ja toimenkuvasta. (STM 2004)

Esimiehen ja työntekijän välisillä kehityskeskusteluilla pyritään ylläpitämään työntekijän ammatillisia taitoja. Keskustelussa käydään läpi kulunutta toimivuutta ja vuoden tuloksia sekä arvioidaan työntekijän ja myös esimiehen suoriutumista tehtävistään. Esimies ja työntekijät yhdessä päättävät tulevan toimikauden tavoitteet ja avaintehtävät. Työntekijä ja esimies laativat yhdessä työntekijälle kehityssuunnitelman. Keskustelun avulla pyritään parantamaan työntekijän urasuunnittelun toteutumista. (Hilden 2002, 81–82.)

Sairaanhoitajan peruskoulutuksessa sairaanhoitajat saavat pohjan heidän lääkehoito-osaamiselleen. Työelämässä tulee kuitenkin tuntee lääkehoito laajemmin, ja se tuo lisävaatimuksia osaamisen kehittämiseksi. Vaaratapah- tumien seuranta on myös osoittanut, että lääkehoidon täydennyskoulutuk- selle ja erilaisen osaamisen varmistamiselle läkehoidossa olisi tarvetta. Nykyään hoitajien lääkehoito osaamista voidaan varmistaa muun muassa LOVE-läkehoidon osaaminen verkossa koulutuksella, joka tapahtuu niin ikään verkossa. LOVE-koulutus sisältää erilaisia kursseja, joita ovat LOP- Lääkeosaamisen perusteet, IV- Suoneen annettava lääke- ja nestehoito, EPI- Epiduraalinen lääkehoito, PSYK- Mielenterveyden häiriöiden ja päihderiip- puvuuden lääkehoito sekä LAS- Lasten lääkehoito. Sairaanhoitajien tulee suorittaa vähintään LOP- ja IV-kurssit sekä SPR:n verituotteisiin liittyvä ABO-kurssi. Muut kurssit suoritetaan työyksikön mukaan, mikäli on tar- vetta muulle osaamiselle. Lähihoitajan tulee suorittaa LOP-kurssi. Tentti ta- pahtuu verkossa, jonkun vastuuhenkilön valvonnassa. (Saano & Taam-Uk- konen 2013, 27–36.)

Tentin suorituksen jälkeen hoitajat joutuvat antamaan työyksikössä näytöt virheettömästi liittyen suun kautta annettavien lääkkeiden jakamiseen potil- laskohtaisesti sekä jaettujen lääkkeiden antamisen potilaalle. Heidän tulee antaa myös näytöt ihon alle laitettavan injektioin käyttökuntoon saattami- sesta sekä antamisesta ihon alle, myös lihakseen lääkkeen antaminen kuuluu näyttöihin. Nämä näytöt kuuluvat myös lähi- ja perushoitajien näyttöihin. Sairaanhoitajien tulee antaa vielä näytöt i.v.-kanyloinnista, johon kuuluvat infuusioletkuston käyttökuntoon saattaminen ja perifeerisen laskimokanyy- lin asettaminen. Heidän tulee antaa myös näyttö, i.v.-lääkkeen käyttökun- toon saattamisesta sekä i.v.-lääkkeen antamisesta injektiona tai laimennok- sena. Sairaanhoitajan tulee antaa myös näyttö epiduraali lääkehoitoon liit- tyen, mikäli se on yksikössä tarpeen. Silloin sairaanhoitajan tulee antaa näyttö jatkuvan lääkeinfusioin aloittamisesta ja lisäannoksen antamisesta. (Saano & Taam-Ukkonen 2013, 27–36.)

Näytöissä huomioidaan muun muassa aseptiikka, läkehoidon seuranta, kir- jaaminen, sen hetkisen työyksikön lääkevalikoiman tunteminen ja yksikön lääkehoito suunnitelman soveltaminen. Kaikki näytöt tulee suorittaa vir- heettömästi. (Saano & Taam-Ukkonen 2013, 27–36.)

Kun kaikki kurssin osat on suoritettu hyväksytysti ja lääkäri on myöntänyt lääkehoidon luvan, kirjataan osaaminen esimerkiksi LOKI:iin, eli henkilökohtaiseen lääkehoidon kirjaan. Osastonhoitaja vie tiedot myös sähköiseen koulutusrekisteriin. Lääkehoito luvat ovat nykyään voimassa organisaatiosta riippuen kahdesta viiteen vuoteen, jolloin lääkehoidon osaamisen ylläpitämisestä ja varmistamisesta on tullut säännöllistä. Luvan saanut sairaanhoitaja on oikeutettu toteuttamaan lääkärin määräämää lääkehoitoa. Lähi- ja perushoitajat saavat niin ikään luvan saatuaan osallistua, suun kautta annettavien lääkkeiden jakamiseen potilaskohtaisiksi annoksiksi, ja ihon alle sekä tarvittaessa lihakseen annettavien lääkkeiden antamisen. (Saano & Taam-Ukkonen 2013, 27–36.)

4 RISKILÄÄKE

Riskilääkkeillä tarkoitetaan niitä lääkkeitä, joilla on suurempi todennäköisyys aiheuttaa potilaalle merkittävä haitta. Riskilääkkeiksi kutsutaan myös niitä lääkkeitä, joiden varastointi, merkitseminen, käyttökuntoon laittaminen tai anto potilaalle vaatii erityistä huolellisuutta. Riskilääkkeet tunnetaan englanniksi nimellä High alert medication. Yhteistä riskilääkkeille on, että niiden terapeutinen leveys on pieni. (Lääkehoidon suunnitelma 2013; Lyly, Pohjanheimo, Airaksinen & Linden 2008, 11–15.)

Terapeuttisella leveydellä tarkoitetaan pienimmän tehoavan annoksen ja suurimman turvallisen hoitoannoksen välistä erotusta (Nurminen 2011, 84–85). Riskilääkkeet voidaan myös tunnistaa kapean terapeuttisen leveyden lisäksi niiden voimakkaasta ja vaarallisesta vaikutuksesta. Täytyy kuitenkin muistaa, että riskilääkkeestä tulee riskilääke vasta kun se on annettu väärälle potilaalle, väärällä tavalla, väärään aikaan, väärä annos tai väärällä lääke muodolla. (Koskinen, esitelmä 2013.)

Riskilääkkeiden kanssa tapahtuvat lääkityspoikkeamat saattavat aiheuttaa vakavia haittoja, jopa kuoleman (Lääkehoidon suunnitelma 2013). Riskilääkkeiden käytön kanssa tulee olla erityisen tarkkaavainen ja huolellinen, jotta välttyttäisiin merkittäviltä haitoilta (Saano & Taam-Ukkonen 2013, 146). Riskilääkkeisiin tulisi perehtyä tarkasti ennen niiden antamista, koska riskilääkkeillä on yleensä pieni terapeutinen leveys, voimakas vaikutus tai jyrkkä-annosvastesuhte. Jolloin ne voivat aiheuttaa potilaalle hengenvaarallisia oireita tai jopa kuoleman. (Koskinen 2012, 144–145.)

Terapeuttisella leveydellä tarkoitetaan lääkkeen pienimmän ja suurimman tehoavan hoitoannoksen eroa, jolla saadaan mahdollisimman hyvä ja turvallinen vaikutus. Jos lääkkeellä on suuri terapeutinen leveys, annostelu ei ole niin tarkka, koska turvallisuusmarginaali on suuri. Suuren terapeuttisen leveyden omaavat lääkeaineet aiheuttavat siitä syystä vähemmän vaarallisia seurauksia. Ja näiden lääkkeiden kanssa pystytään nostamaan lääkeannosta helpommin paljon suuremmaksi. Pienen terapeuttisen leveyden omaavat lääkeaineet aiheuttavat enemmän haittoja, mikäli oikein annostelussa ei olla hyvin tarkkoja. Pienen terapeuttisen leveyden omaavien lääkeaineiden turvallisuusmarginaali on siis pieni ja vaativat siitä syystä erityistä varovaisuutta ja huomiointia lääkehoidossa. Mikäli pienen terapeuttisen leveyden

omaavien lääkkeiden kohdalla sattuu pienikin annosteluvirhe, voivat ne pahimmassa tapauksessa johtaa kuolemaan. (Nurminen 2011, 84–85; Rautava-Nurmi yms. 2013, 135.)

Tässä opinnäytetyössä käydään läpi seuraavia riskilääkkeitä: opioidit, insuliini, antikoagulantit eli varfariini ja hepariini, metotreksaatti, kaliumkoncentraatti, nitroinfuusio ja digoksiini. (Koskinen 2012, 143–144; ISMP 2011.) Nämä riskilääkkeet on valittu Koskinen 2012 ja ISMP 2011 lähteiden perusteella, sekä osastojen vuoden 2013 lääkekulutustilastoiden mukaan, joista valittiin käytetyimmät riskilääkkeet.

4.1 Opioidit

Opioidit ovat keskushermostoon vaikuttavia kipulääkkeitä ja ovat voimakkaimpia kipulääkkeitä, joita markkinoilta saa. Opioidien vaikutusmekanismi on siinä, että ne estävät kivun välittymistä aivoissa ja selkäytimessä. Opioidit myös lievittävät ahdistuneisuutta ja tuskaisuutta ja saavat aikaan voimakkaan hyvinolontunteen. Opioidia voidaan antaa suun kautta tabletteina tai oraaliliuoksena, injektiona ihon alle, lihakseen ja laskimoon ja ihon kautta laastarina. Opioidilääkkeiden antamisen kanssa tulee olla tarkkana, niin kuin kaikkien muidenkin lääkkeiden kanssa, jotta lääke ei kulkeudu esimerkiksi väärälle potilaalle. Kaikki opioidit vaativat huumausainelääkemääräyksen (Nurminen 2011, 297–298).

Sosiaali- ja terveyshuollon laitoksissa tulee kirjata huumausainekulutuskortille, potilaan nimi, annettava määrä, päivämäärä, kellon aika, kyseisen lääkkeen määrääjän nimi ja lääkkeenantajan allekirjoitus. Jokaisella lääkeainepakkauksella, jotka on luokiteltu huumausaineeksi, tulee olla oma huumausainekulutuskortti. Kun pakkauksen huumausaineet on käytetty, tulee pakkauksen oma kulutuskortti tarkistaa, että annettavien lääkkeiden määrä täsmää lääkepakkauksessa olleiden lääkkeiden määrään. Tämän jälkeen tulee kulutuskortti lähettää sairaala-apteekkiin. Opioidit tulee säilyttää lukitussa kaapissa. Opioidien kulutuksen seurannan kanssa tulee olla tarkkana ja huomioida oikein kirjaus kulutuskortteihin. (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 81.)

Opioidit tulee hävittää lääkejätteen mukana. Käyttämättömäksi jääneet ja vanhentuneet opioidit tulee kirjata kulutuskorttiin ennen hävittämistä. Rikkoutuneen huumausaineampullin tai -pullon menetetty sisältö kirjataan kulutuskorttiin. Mikäli huumausaineampulli tai -pullo on rikkoutunut, tulee kahden hoitajan vahvistaa tapahtuma allekirjoittamalla kulutuskortti. (Saano & Taam-Ukkonen 2014, 81.) Opioidi pohjaiset lääkelaastarit tulee hävittää lääkejätteen mukana, eikä tavallisten roskien seassa, koska lääkeainelaastarista irtoaa vielä lääkeainetta poisoton jälkeenkin (Puirava 2012, 64–65).

Opioidilla on monia erilaisia haittavaikutuksia, mutta vaarallisista niistä on hengityksen lamaantuminen. Tämä voi johtaa jopa kuolemaan. Hengityslama pystytään poistamaan naloksonilla. Naloksi on lääke joka estää opioidin vaikutuksen. Opioidit voivat myös jatkuvassa käytössä johtaa riippuvuuteen. Riippuvuus taas voi aiheuttaa potilaalle vieroitusoireita opioidien

lopettamisen jälkeen, esimerkiksi ahdistuneisuutta, vapinaa, hikoilua ja sydämen tykytyksiä. Opioidien haittavaikutuksena voi olla myös ummetus, pahoinvointi, oksentelu, verenpaineen ja pulssin lasku. (Nurminen 2011, 298–299.)

4.2 Insuliini

Insuliini on hormoni jonka perustehtävä on muuttaa elimistöön tulevia ravintoaineita glukoosiksi (Kangas & Virtamäki 2011). Insuliini auttaa glukoosia siirtymään solunkalvon läpi, jolloin elimistön sokeriarvo verenkierrossa pienenee. Terveellä ihmisellä verensokeripitoisuus ravinnotta olon jälkeen on alle 6 millimoolia litrassa (Verensokerin viitearvot n.d.).

Mikäli ihmisen elimistö ei pysty tuottamaan insuliinia, tällöin verenkierron sokeriarvo nousee, koska elimistössä ei ole insuliinia, mikä auttaa glukoosia siirtymään solukalvon läpi. Tällöin glukoosi jää verenkiertoon. Kun elimistö ei enää tuota insuliinia omatekoisesti, tarvitsee insuliininpuute korvata pistoksena ihon alle tällä hormonilla. (Nurminen 2011, 246–247.)

Insuliinia on olemassa pitkä- sekä lyhytvaikutteista. Jokaisen ihmisen insuliinin tarve ja pistoksen määrä on yksilöllistä. Toiset ihmiset toteuttavat niin sanottua monipistohoitoa, jolloin insuliinimäärät ovat useammassa eri annoksessa. Pitkävaikutteiset insuliinit pistetään yleisimmin yksi tai kaksi kertaa vuorokaudessa ja ne vaikuttavat kauemmin kuin lyhytvaikutteiset insuliinit. Yleisimmin aterialla ihmisillä käytetään lyhytvaikutteisia insuliineja, jotka auttavat aterioiden aiheuttaman verensokeripitoisuuden nousun laskussa nopeasti. Insuliinihoidon tavoitteena on pitää verensokeriarvot normaalilla tasolla. Verensokeria tulee säännöllisesti seurata, jolloin pystytään määrittelemään esimerkiksi lyhytvaikutteisen insuliinin määrä ja näin voidaan pitää yllä hyvää hoitotasapainoa sekä ylläpitää hoidon turvallisuutta. (Nurminen 2011, 248–253.)

Insuliinin tavallisin sekä vaarallisin haittavaikutus on hypoglykemia, jolloin elimistön verensokeripitoisuus on liian alhainen. Alhaisesta verensokerista puhutaan, kun arvo laskee alle 4mmol litrassa (Ilanne-Parikka n.d.). Hypoglykemian oireita ovat; heikotus, hikoilu, päänsärky, vapina, puutumiset, nälän tunne ja ärtyneisyys. Tulee kuitenkin muistaa, että hypoglykemia voi olla myös täysin oireeton. Lievän hypoglykemian voi hoitaa suun kautta annettavilla nopeasti imeytyvillä hiilihydraateilla, joita ovat esimerkiksi sokeripala. (Nurminen 2011, 253–254.)

Vaikea hypoglykemia, insuliinishokki, aiheuttaa potilaalle kylmähikisyyttä, kalpeutta ja levottomuutta. Vaikeassa hypoglykemiassa potilaalla saattaa pulssi olla hyvin nopea ja hänen tajunnantaso on heikentynyt. Tajuton potilas tulee hoitaa sairaalaolosuhteissa, jolloin hänelle pystytään antamaan sokeria suoraan laskimoon. Aina tulee selvittää, mistä vaikea hypoglykemia johtui, esimerkiksi oliko insuliinin tarve liian suuri, jolloin insuliinin määrää tulee pienentää. Jokaisen vaikean hypoglykemian jälkeen tulisi insuliinin määrää laskea. (Nurminen 2011, 253–254.)

Insuliini tulee säilyttää jääkaapissa ennen käyttöön ottoa. Käyttöön otettu insuliini säilyy niin ikään huoneen lämmössä. Insuliinin teho heikentyy, mikäli se jäätyy tai on yli 40 °C:n lämpötilassa, joten insuliini tulee suojata pakkaselta ja suoralta auringonvalolta. Uusi insuliinikynä/-pullo olisi hyvä ottaa huoneenlämpöön hyvissä ajoin ennen käyttöä, jotta insuliini ehtii lämpenemään ennen käyttöä. (Nurminen 2011, 251–252; Insuliinihoito n.d.)

4.3 Antikoagulantit

Antikoagulantteilla joihin kuuluu muun muassa hepariini ja varfariini tarkoitetaan lääkeaineita jotka ehkäisevät verihyytymiä jotka saattavat aiheuttaa verisuonitukoksia eli trombeja. Niiden mekanismina on, että ne ehkäisevät veren hyytymisjärjestelmän normaalia toimintaa. (Nurminen 2011, 227–229.)

Näiden yleisin haittavaikutus on verenvuodot. Hepariinin ja varfariinin annon kanssa tulee siis olla erittäin tarkka, jotta näiltä vuodoilta välttäisiin. Varfariinin aiheuttama verenvuoto voidaan tarpeen mukaan kumota laskimoon tai lihakseen annettavalla K-vitamiinilla tai jääplasmalla. (Nurminen 2011, 228–231.)

Varfariinin käytön yhteydessä tulee määrittää potilaalta verenhyytymistä kuvaava verinäyte otettuna laskimosta, eli INR-arvo. Normaalisti INR on noin yksi. Sopiva hoitotaso on kahden ja kolmen välillä. Tällöin verenhyytyminen on sopivasti estetty, mutta vuodon vaaraa ei vielä ole. (Nurminen 2011, 228–229.)

Varfariinilla on monia yhteisvaikutuksia muiden lääkkeiden kanssa muun muassa asetyylisalisyylihapon kanssa ja muiden tulehduskipulääkkeiden kanssa. K-vitamiini heikentää varfariinin vaikutusta, mutta tasainen k-vitamiinin saanti parantaa hoitotasapainoa. (Nurminen 2011, 230.)

4.4 Metotreksaatti

Metotreksaatti kuuluu solunsalpaajiin, jota käytetään syövän sekä reuman hoidossa. Reuman ja ihosairauksien hoidossa metotreksaattia annetaan pienin annoksin, yleensä kerran viikossa otettavaksi. Syövän hoidossa sitä annetaan suurina annoksina. (Trexan 2014) Metotreksaatin käsittely vaatii erityistä huolellisuutta sekä varovaisuutta, niin kuin muutkin solunsalpaajat. Hoitohenkilökunnan pitää erityisen tarkkaavaisesti käsitellä metotreksaatteja, jotta heidän oma turvallisuus ja terveys eivät kärsisi. On erityisen tärkeätä muistaa käyttää suojakäsineitä annettaessa lääkettä sekä käsiteltäessä potilaan erityksiä metotreksaattihoidon aikana. (Nurminen 2011, 305, 379–381.)

Tavallisimmat haittavaikutukset metotreksaatilla ovat pahoinvointi, erilaiset vatsavaivat, ihottuma, huimaus ja suutulehdus. Haittavaikutuksena saatetaan ilmetä myös maksafibrooseja ja -kirrooseja. Tämän vuoksi tulee sään-

nöllisesti seurata maksa-arvoja laskimosta otetuilla verikokeilla. Harvinaiset, mutta vakavat haittavaikutukset ovat erilaiset keuhkoreaktiot ja luuydintoksisuus. (Nurminen 2011, 306.)

4.5 Kaliumkonsentraatti

Kaliumin on yksi tärkeimmistä solun sisäisen kivennäisaineista. Sen tehtävänä on yhdessä natriumin kanssa säädellä elimistön nestetasapainoa ja happo-emästasapainoa. Sen tehtävänä on myös hoitaa lihasten ja hermojen ärtyvyyttä. Kaliumilla on myös osallisuus hiilihydraattien ja proteiinien aineenvaihdunnassa ja se säätelee myös monia entsyymitoimintoja ja hormonien eritystä. (Nurminen 2011, 500.)

Hypokalemian eli kaliumin puutos aiheuttaa muun muassa lihasheikkoutta ja sydämen sähköisen toiminnan häiriöitä. Mikäli hypokalemia on jatkunut pitkään se voi johtaa myös munuaisvaurioihin. Hypokalemian yleisin aiheuttaja on kaliumin menetys elimistöstä eikä sen vähäinen saanti. Yleisimmin menetys johtuu pitkäaikaisesta ripulista, oksentelusta tai käytössä olevasta diureettista, eli nesteenpoistolääke. Kalium vajausta tulee erityisesti välttää potilailla, joilla on käytössä digoksiini, koska hypokalemia altistaa potilaat digitalismyrkytykselle. Digitalismyrkytyksellä tarkoitetaan sitä, että potilaalla on liian suurin digoksiini-pitoisuus elimistössä. (Nurminen 2011, 220, 500.)

Hyperkalemia eli kaliumin liikasaanti on yhtä vaarallinen kuin hypokalemia. Hyperkalemia voi ilmetä potilaalla lihasheikkoutena, tuntehäiriönä, verenpaineen liiallisella laskulla ja sydämen rytmihäiriönä. Jos kalium-pitoisuus nousee suureksi, sydänlihassolujen toiminta lamaantuu. Hyperkalemia vaaran takia erilaisia kalium-valmisteita ei tule käyttää kaliumia säästävien diureettien eikä ACE-estäjien kanssa. (Nurminen 2011, 500.)

Konsentraatilla tarkoitetaan injektio- tai infuusionesteiden valmistukseen tarkoitettuja nestemäisiä valmisteita, jotka tulee laimentaa ohjeiden mukaisesti ennen niiden käyttöä. Kaliumkonsentraattien käytössä tulee olla erityisen tarkkaavainen, koska laimentamattomina konsentraatit ovat liian väkeviä liuoksia ja tätä kautta aiheuttavat potilaalle liian suuren hetkellisen pitoisuuden. Tämä saattaa aiheuttaa vakaviakin haittavaikutuksia. (Nurminen 2011, 36.)

Kaliumkonsentraatin käytössä tulee huomioida mahdolliset sydämen rytmihäiriöt, jos kaliumannostus on suuri, joten EKG-valvonta on tarpeen hoidon aikana. Suuria määriä annettaessa laskimon sisäisesti kaliumkonsentraattia, saattaa se ärsyttää perifeeristä laskimoa. (Pharmaca Fennica 2006, 1334.)

4.6 Nitroinfuusio

Nitroinfuusion tarkoituksena on laajentaa verisuonia ja helpottaa sitä kautta sydämen työtä. Se laajentaa myös sepelvaltimoita. Nitroinfuusiota käytetään muun muassa vaikeassa ja pitkittyneessä sydäninfarktin tai epästabiliin anginan hoidossa ja akuutin sydäninfarktin pumppausvajauksen hoitoon. (Pharmaca Fennica 2006, 1834.)

Nitroinfuusion annostaminen on aina yksilöllistä. Annostus määräytyy kliinisen vasteen ja systolisen verenpaineen mukaan. Systolisella verenpaineella tarkoitetaan verenpaineen yläpainetta (Systolinen verenpaine 2014.). Nitro-infuusiokonsentraatti tulee valmistaa keittosuolaliuokseen. Nitroinfuusiota saavan potilaan tulee olla jatkuvassa monitoriseurannassa, koska verenkierrossa tapahtuvat muutokset ovat voimakkaita infuusiota annettaessa. (Pharmaca Fennica 2006, 1835.)

Yleisempiä haittavaikutuksia voivat olla päänsärky, takykardisuus eli sydämen tiheälyöntisyys sekä hypotensio eli verenpaineen lasku. Nitroinfuusio yhteiskäytössä esimerkiksi morfiinin, ACE-estäjien, kalsium-estäjien, beetasalpaajien ja diureettien kanssa voi lisätä nitroinfuusion vaikuttavan aineen hypotensiivisiä eli verenpaineen laskuun vaikuttavia vaikutuksia. (Pharmaca Fennica 2006, 1835.)

4.7 Digoksiini

Digoksiinia käytetään vaikean sydämen vajaatoiminnan hoitoon varsinkin sellaisilla potilailla, joilla on samanaikaisesti myös eteisvärinä. Digoksiini lisää sydämen supistusvoimaa ja auttaa sitä kautta sydämen pumppausta. Digoksiinin terapeutinen leveys on pieni, joten oikeiden annosten merkitys on suuri. Digoksiinia voidaan antaa joko tabletteina tai suoraan laskimoon. (Nurminen 2011, 219–220; Pharmaca Fennica, 727.)

Oikean annostuksen yhteydessä digoksiinilla ei ole juurikaan haittavaikutuksia, mutta jos hoitoannos ylittyy aiheuttaa se digitalismyrkytyksen. Hoitoannoksen ylittyessä haittavaikutuksena voi olla muun muassa pahoinvointi, oksentelu, ripuli ja rytmihäiriöt (Koskinen, Puirava, Salimäki, Puirava & Ojala 2012, 427). Erityisesti vanhukset ovat alttiita digitalismyrkytykselle, koska iän myötä munuaisten toiminta heikkenee ja digoksiini poistuu juuri munuaisten kautta. (Nurminen 2011, 220.) Digoksiinilla on monen lääkkeen kanssa yhteisvaikutuksia, joten potilaan lääkkeet tulee huolellisesti käydä läpi digoksiini hoidon aloituksen yhteydessä (Pharmaca Fennica 2006, 727–728)

5 TUTKIMUKSEN TARKOITUS JA TAVOITE

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli kartoittaa erään eteläsuomalaisen sairaalan kahden sisätautiosaston hoitajien omaa näkemystä heidän riskilääketieteestä strukturoidulla Webropol -kyselylomakkeella itsearviointi periaatteella. Toimeksiantajan pyynnöstä osastoille laadittiin myös yhtenäinen taulukko riskilääkkeistä sekä niiden haittavaikutuksista.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli, että hoitajien itsearviointien perusteella toimeksiantaja pystyy järjestämään hoitajille suunnattua koulutusta heidän tarpeidensa mukaan. Riskilääketaulukon toivottiin olevan hyödyllinen, niin osaston hoitajille kuin osastolla harjoittelussa oleville opiskelijoille jokapäiväisessä lääkehoidossa.

Riskilääketaulukko annetaan kohdeyksiköille sekä vastaavalle farmaseutille A4 kokoisena tuotoksena, sekä sähköisessä muodossa, jotta sitä voidaan jatkossa täydentää. Riskilääketaulukkoa voi hyödyntää myös muilla osastoilla, mikäli käytössä on samanlaisia lääkkeitä. Riskilääketaulukkoa voi käyttää alustavana pohjana muilla osastoilla, koska osastot pystyvät hyödyntämään sähköistä versiota ja muokkaamaan sitä osaston tarpeiden mukaan.

Tutkimuskysymyksenä oli: Minkälaiseksi hoitajat kokivat oman riskilääketietoutensa?

6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Tässä luvussa kerrotaan opinnäytetyön tutkimusmenetelmästä sekä aineiston keräämisestä ja analysoinnista. Opinnäytetyössä käytettiin määrällistä tutkimusmenetelmää. Käytössä oli itse laadittu strukturoitu Webropol -kyselylomake, joka sisälsi Likertin-asteikon 1–5.

6.1 Määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimusmenetelmä

Määrällinen eli kvantitatiivinen tutkimus on menetelmä joka antaa kuvan mittavien ominaisuuksien eli muuttujien välisistä suhteista ja eroista. Määrällisen tutkimuksen ominaisuuksia on myös sen objektiivisuus, joka tarkoittaa tutkijan puolueettomuutta eli tutkija ei pysty vaikuttamaan tutkimustulokseen, eikä tutkijan omakanta tule siis esille. (Vilka 2007, 13.)

Yleistä määrälliselle tutkimukselle on, että tieto tarkastellaan numeerisesti ja osana sitä tutkimusmenetelmään kuuluu erilaisten mittareiden käyttö. Mittareita ovat kysely-, haastattelu- ja havainnointilomakkeet. Yleisesti ottaen määrällinen tutkimus vastaa kysymyksiin kuinka moni, kuinka paljon ja kuinka usein. (Vilka 2007, 14.) Tässä opinnäytetyössä käytettiin strukturoitua Webropol -kyselylomaketta, joka muotoutui itsearviointilomakkeeksi hoitajille. Opinnäytetyössä käytetty itsearviointilomake (Liite 1) oli opinnäytetyön tekijöiden suunnittelema teorialiedon pohjalta.

Määrällisen tutkimuksen tarkoituksena on selittää, kuvata, kartoittaa, vertailla tai ennustaa ihmisiä koskevia asioita ja ominaisuuksia. Selittävän tutkimuksen tarkoituksena on että tutkija antaa selityksensä avulla perusteltua

lisätietoa tutkitusta asiasta. Selityksen tavoitteena on tehdä tutkittu asia selvemmäksi tai aiempaa ymmärrettävämmäksi. Kuvailevan tutkimuksen tarkoitus on, että tutkija esittää tarkasti tutkittavan ilmiön. Kartoittavassa tutkimuksessa tavoitteena on pyrkiä löytämään uusia näkökulmia tutkittaviin ilmiöihin. Vertailevassa tutkimuksessa tavoitteena on, että saadaan ymmärrys tarkasteltavasta asiasta kahden tai useamman tutkimuskohteen avulla ja tuoda sitä kautta esille asioiden mahdolliset erot. Ennustavassa tutkimuksessa haetaan tietoa jonka avulla pystytään arvioimaan ja ennustamaan tutkittava ilmiö. (Vilkkä 2007, 19–22.) Tämä opinnäytetyö pyrki kartoittamaan hoitajien omaa näkemystä heidän riskilääketietoudestaan.

Määrällisen tutkimuksen yleisimpänä tiedonkeruun menetelmänä ovat erilaiset kyselylomakkeet. Ennen kyselylomakkeen laatimista tulee tutkijoiden tutustua laajalti kyselyyn viittaavaan kirjallisuuteen. Kyselylomakkeessa kyselyn kysymykset ja niiden sisältö on sama kaikille kyselyyn vastaajille. Kyselylomakkeen tulee olla riittävän lyhyt, jotta vastaajien mielenkiinto saadaan pysymään kyselyssä. Kyselyt voidaan toteuttaa joko paperisella versoilla, internetissä sähköisellä kyselylomakkeella tai puhelimessa haastattelukyselyllä. Määrällisessä tutkimuksessa aineisto tulee kerätä kokonaisuudessaan, ennen kuin voidaan alkaa tekemään analyysia. (Heikkilä 2008, 47; Aira & Seppä 2010, 806.)

Ennen itsearviointilomakkeen tekemistä opinnäytetyön tekijät olivat tutustuneet laajalti lääkehoitoon liittyvään lähdekirjallisuuteen. Kyseinen itsearviointilomake toteutettiin sähköisesti Webropol-lomakkeella. Analysointi aloitettiin vastausajan umpeutumisen jälkeen, jotta kaikki halukkaat saivat osallistua kyselyyn.

6.2 Aineiston kerääminen ja analysointi

Opinnäytetyölle myönnettiin tutkimuslupa 6.11.2014. Tutkimusluvan myöntämisen jälkeen kirjoitettiin vielä erikseen salassapitosopimukset. Tämän jälkeen kyselyt lähetettiin hoitajalle yhdessä saatekirjeen (Liite 3) kanssa.

Aineisto keräämiseen käytettiin internet-kyselyä ja niitä lähetettiin yhteensä 52 kappaletta työntekijöiden sähköposteihin, joista 48 kappaletta menivät perille. Aineisto kerättiin 25 päivän aikana. Työntekijöiden sähköposti-osoitteet saatiin organisaation kehittämisspälliköltä sähköpostin välityksellä. Osastojen hoitajia muistutettiin kyselyyn vastaamiseen kolme kertaa kyselyn sisällä olon aikana lähettämällä heille jokaiselle sähköpostiviesti.

Aineisto kerättiin osastojen hoitajilta strukturoidulla Webropol -kyselylomakkeella, jossa käytössä oli Likertin-asteikko 1–5. Likertin-asteikolla tarkoitetaan sitä, että vastausvaihtoehdot ovat ääripäitä toisistaan ja siitä väliltä, joten vastaaja valitsee asteikolta hänelle sopivimman vaihtoehdon oman näkemyksensä mukaan. Strukturoidussa kyselylomakkeessa vastausvaihtoehdot on annettu valmiiksi vastaajille ja he ympyröivät tai rastittavat kyselylomakkeesta sopivan vastausvaihtoehdon. Strukturoidun kyselyn tarkoitus on helpottaa aineiston analysointia ja näin ollen myös virheiden minimointia. (Vilkkä 2005, 84–86; Heikkilä 2008, 50–53.)

Valittujen osastojen lääkekulutustilastot saatiin organisaation vastaavalta farmaseutilta syksyllä 2013. Näistä tilastoista haettiin käytetyimmät lääkkeet, joista poimittiin erikseen riskilääkkeet lähteiden perusteella. Näiden tietojen ja Keskisen tutkimuksen perusteella koottiin riskilääketaulukko (Liite 2). Työn viimeistelyvaiheessa riskilääketaulukkoon lisättiin vielä toimeksiantajan pyynnöstä seuraavat lääkkeet: klotsapiini, amiodaroni ja lido-kaiini. Riskilääketaulukko sisältää lääkkeen vaikuttavan aineen, yleisimmät kauppanimet, haitta- ja yhteisvaikutukset ja muuta huomioitavaa kohdat.

Tulokset on analysoitu kvantitatiivisesti Webropol-ohjelman avulla. Analyysissä tutkittiin frekvenssien avulla hoitajien tietoutta riskilääkkeistä heidän itsensä arvioimana. Hoitajien vastaukset tulivat näkyviin Webropol-ohjelmaan. Jokainen vastaus käytiin läpi yksitellen ja vastauksista on kirjattu ylös, mitä kukin on kysymykseen vastannut. Kun kaikki vastaukset oli käyty läpi, laskettiin jokaisen kysymyksen vastausten keskiarvo, josta koottiin vielä yhtenäinen taulukko. Lisäksi selvitettiin kaikkien vastausten keskiarvoja tarkastelemalla, oliko työvuosilla vaikutusta vastauksiin. Vastaukset jaoteltiin työvuosien mukaan niin, että kaikkien yli 20 vuotta töissä olleiden vastaukset koottiin yhteen ja näistä vastauksista laskettiin keskiarvo. Sama toistettiin myös alle 20 vuotta töissä olleiden hoitajien vastausten kanssa. Avoimet kysymykset ovat analysoitu sisältöä tutkimalla ja luokittelemalla samantyylliset vastaukset samaan kategoriaan.

7 EETTISYYS

Tutkimusetiikka säädellään erilaisten normien avulla. Vanhimmissa normeissa korostettiin tutkittavien ihmisten oikeuksien toteutumista ja heidän hyvää kohteluansa. Suomessa tutkimusetiikan laatua turvaa tutkimuseettinen neuvottelukunta Etene. Tutkimusetiikka ohjaa myös lainsäädäntö. (Leino-Kilpi 2012, 362–363.)

Tärkeää on tietää eri tutkimusvaiheiden eettiset vaatimukset ja tunnettava tutkittavien oikeudet. Tutkimus on yleisesti inhimillistä ja arvoperustaista toimintaa. Erilaisten eettisten ratkaisujen merkitys on erityisen tärkeä tie-teissä joissa käytetään ihmisiä tietolähteinä ja tutkitaan inhimillistä toimintaa. (Leino-Kilpi 2012, 360–361.)

Tutkimuksen lähtökohtana on, että tutkittavia kohdellaan aina rehellisesti ja kunnioittavasti. Kunnioitukseen kuuluu, että tutkittavilta pyydetään suostumus tutkimukseen osallistumiseen. Tutkimukseen suostuminen vaatii yleisesti, että tutkittavia on informoitu tutkimuksesta etukäteen mahdollisimman hyvin ja monipuolisesti ja että heidän oikeuksiaan ja velvollisuuksia korostetaan mahdollisimman totuudenmukaisesti ja rehellisesti. Tutkittaville on suotava mahdollisuus kieltäytyä tutkimuksesta ja keskeyttää se missä vaiheessa tahansa. Tutkittaville tulee myös taata anonymiteetti jolloin heidän henkilötietojaan ei paljasteta missään vaiheessa. (Leino-Kilpi 2012, 367.)

Tutkimusta aloitettaessa tutkijan tulee hakea lupa organisaation ylihoitajalta tai johtavalta lääkäriltä. Lupaa hakiessa on organisaatiolta tarkistettava, saako heidän organisaationsa nimi näkyä opinnäytetyössä. Kun tutkitaan

potilaita tai heidän omaisiansa, tarvitaan myös eettisen toimikunnan lausunto, mutta jos tutkitaan hoitohenkilökuntaa, lausuntoa ei silloin tarvita. (Kankkunen & Vehviläinen-Julkunen 2013, 222.)

Hoitotyöntekijät voivat joutua monella tapaa tekemisiin erilaisten tutkimusten kanssa. He voivat olla joko itse tutkijan roolissa tai tutkimuksen kohteena. Hoitotyöntekijöihin kohdistuu melko paljon erilaisia hoitotieteellisiä tutkimuksia. Heillä on tutkimuksen kohteena ollessaan myös samat tutkittavien oikeudet kuin esimerkiksi potilailla. Heiltä on myös pyydettyä suostumus tutkimukseen osallistumiseen. Mikäli hoitotyöntekijä kieltäytyy tutkimuksesta, saattaa siihen vaikuttaa se, minkälaisena hän pitää omaa ammatillista velvollisuuttaan. (Leino-Kilpi 2012, 368.)

Hoitajien ammattikunnan velvollisuus on ammatin kehittäminen. Erilaiset hoitotieteelliset tutkimukset tuottavat tietoa, jota voidaan hyödyntää hoitotyön kehittämisessä. On vaikea kehittää hoitotyötä tai siihen liittyvää koulutusta, jos siitä koskevaa tutkimustietoa ei ole saatavilla. Tätä tutkimustietoa saadaan puolestaan ammatilaisilta. Hoitotieteellisten tutkimusten tietolähteenä oleminen on näin ollen yksi ammatin kehittämisen muoto, joten se velvoittaa myös yksittäisiä hoitotyöntekijöitä. Jokaisella on kuitenkin oikeus päättää omasta osallistumisestaan. (Leino-Kilpi 2012, 368.)

Opinnäytetyöhön haettiin lupa toimeksiantajan organisaation ohjeiden mukaisesti. Opinnäytetyötä varten allekirjoitettiin erikseen salassapitosopimukset.

Kyselyyn pääsi vastamaan sähköposteihin lähetettyjen linkkien kautta. Tämän sähköpostin yhteydessä oli myös saatekirje (Liite 3), josta kävi ilmi, että kyselyn on vapaaehtoinen ja toteutetaan anonymisti. Saatekirjeessä kävi ilmi, että vastaamalla kyseiseen kyselyyn on hoitaja osoittanut suostumuksensa osallistua opinnäytetyöhön liittyvään kyselyyn. Saatekirjeessä kerrottiin myös työn tarkoitus.

Tässä opinnäytetyössä on huomioitu vastaajien anonymiteetti koko prosessin ajan. Anonymiteetin suojaamisen vuoksi, on jätetty huomioimatta kokonaan yhden lähi- tai perushoitajan vastaukset, jotta häntä ei pystytä tunnistamaan mahdollisesti osastolla. Avoimista kysymyksistä on jouduttu poistamaan muutamia lauseita, joista olisi hoitajan voinut tunnistaa. Analysoinnit suoritettiin poissa julkisilta paikoilta. Analysoitaessa tuloksia opinnäytetyöntekijät olivat vain keskenänsä. Tulokset tulivat näkyviin käyttäjän omaan Webropoliin joka oli salasanan takana. Uusista vastauksista tuli ilmoitus myös tekijöiden sähköpostiin, josta oli linkki vastauksiin, mutta niistä ei kuitenkaan noussut ilmi kenen kyseiset vastaukset olivat.

8 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET

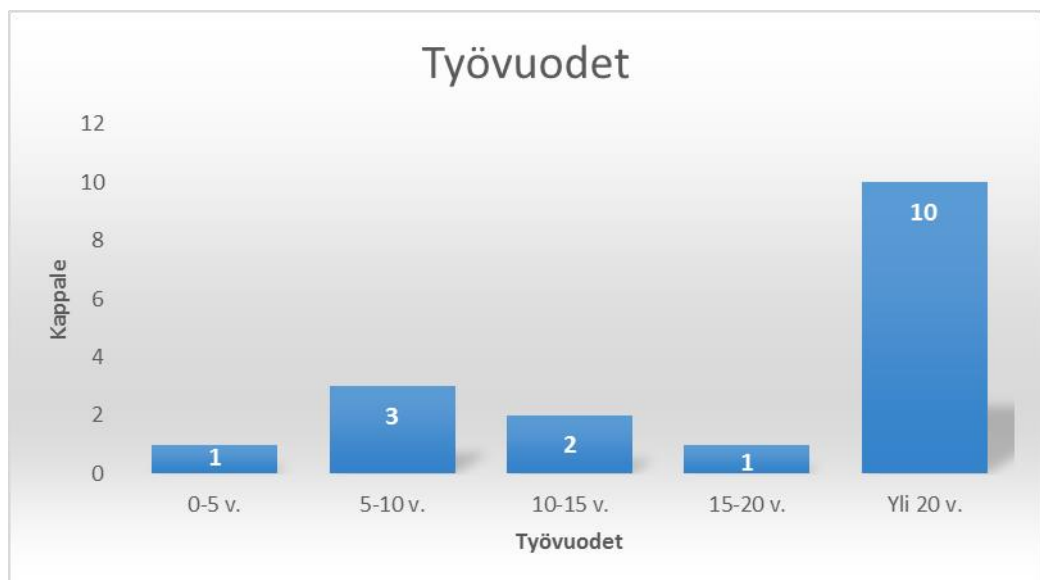
Opinnäytetyöhön saatiin vastauksia osastoilta 18 kappaletta lähetetystä 48 kappaleesta. Tuloksissa analysoinnin ulkopuolelle jätettiin lähi-tai perushoitajan vastauslomake, koska vain yksi lähi-tai perushoitaja oli vastannut kyselyyn. Näin pystyttiin varmistamaan, että tämän henkilön anonyymi. Tuloksissa tarkasteltiin 17 (=N) sairaanhoitajan vastauksia.

Molemmilla osastoilla toimii yhteensä 31 sairaanhoitajaa, johon lukeutuu myös sijaiset. Tällöin vastausprosentti kaikista sairaanhoitajista oli yhteensä 55 prosenttia.

Tulosten lopusta löytyy taulukko (Taulukko1), jossa on yhteenveto kaikkien kysymysten keskiarvoista. Tästä taulukosta näkee tuloksien keskiarvot helposti ja selkeästi.

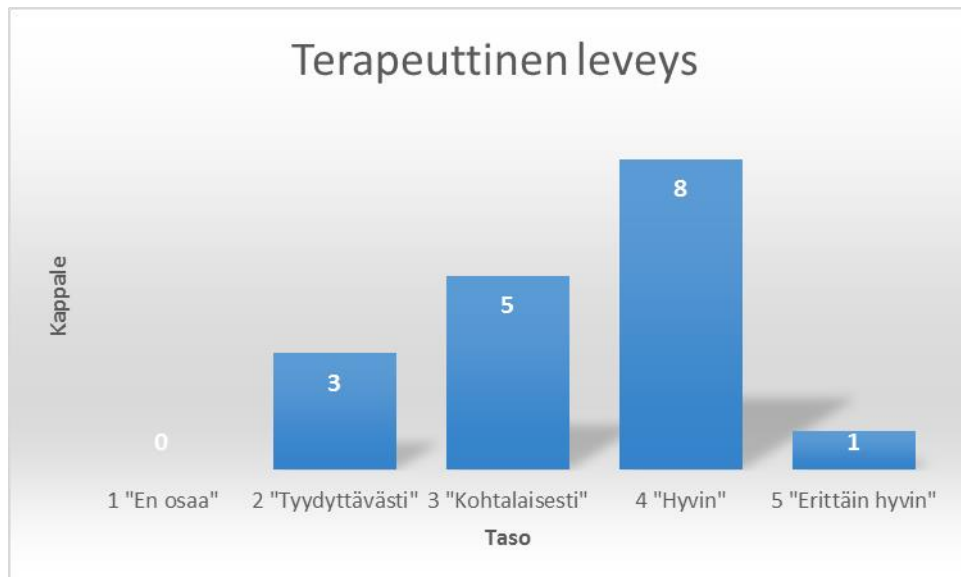
Kyselylomakkeessa taustatietoina kysyttiin hoitajien ammattinimikettä ja työvuosia. 17 vastaajista kertoi olevansa sairaanhoitajia.

Suurin osa vastanneista hoitajista oli ollut työssä yli 20 vuotta (Kuvio 1).



Kuvio 1. Työvuodet (n= 17)

Yli puolet sairaanhoitajista koki tietoutensa lääkkeen terapeuttisen leveyden merkityksestä olevan hyvää tai erittäin hyvää. Loput vastanneista sairaanhoitajista arvioi tietoutensa olevan tyydyttävää tai kohtalaista (Kuvio 2). Keskiarvoksi tästä kysymyksestä tuli 3,41.



Kuvio 2. Tietämys terapeuttisesta leveydestä

Riskilääkkeen määrittystä koskevassa kysymyksessä yli puolet vastanneista sairaanhoitajista arvioi tietoutensa olevan tyydyttävää tai kohtalaista. Loput vastanneet sairaanhoitajat arvioivat tietoutensa olevan joko hyvää tai erittäin hyvää. Kysymyksen keskiarvoksi saatiin 3,52 (Kuvio 3).



Kuvio 3. Riskilääkkeen määrittäminen

Riskilääkkeiden tunnistamisen sairaanhoitajat arvioivat suurimmaksi osaksi olevan kohtalaista tai hyvää. Vastauksissa oli kuitenkin hajontaa ja muutama sairaanhoitaja arvioi tietämyksensä olevan joko tyydyttävää tai erittäin hyvää. Vastausten perusteella keskiarvoksi saatiin 3,47 (Kuvio 4.)



Kuvio 4. Riskilääkkeiden tunnistaminen

Avoimen kysymyksen tarkoitus oli selvittää, kuinka monta riskilääkettä hoitajat osaavat nimetä osastolla käytössä olevista lääkkeistä. Vastauksista kävi ilmi, että parhaiten sairaanhoitajat osasivat nimetä Marevanin ©, insuliinin ja opioidit. Esimerkiksi sairaanhoitajat olivat vastanneet kysymykseen

Insuliinit, opiaatit, Marevan, Diapam.

N-lääkkeet, insuliinit, Marevan.

Marevan, Trexan, sytostaatit (mm Alkeran, Hydrea), Imurel/Azamun, Sandimmun, Prograf jne Allergioista, sairauksista ym riippuen joku ”tavanomainenkin” lääke voi olla riskilääke jollekin potilaalle. NSAID lääkkeet jollekin jne.

Sairanhoitajat osasivat nimetä kohtalaisen hyvin riskilääkkeitä, mutta kaliumkonsentraatin ja nitroinfuusion tietämys riskilääkkeeksi oli heikointa. Riskilääkkeeksi miellettiin myös sellaisia lääkkeitä, joita ei ole luokiteltu riskilääkkeeksi, esimerkiksi tulehduskipulääkkeet.

Suurin osa sairaanhoitajista oli arvioinut tietoutensa haittavaikutusten tunnistamisesta olevan hyvää. Loput sairaanhoitajista oli tasaisesti arvioinut tietoutensa olevan joko tyydyttävää tai kohtalaista (Kuvio 5). Keskiarvoksi tästä tuli 3,17.



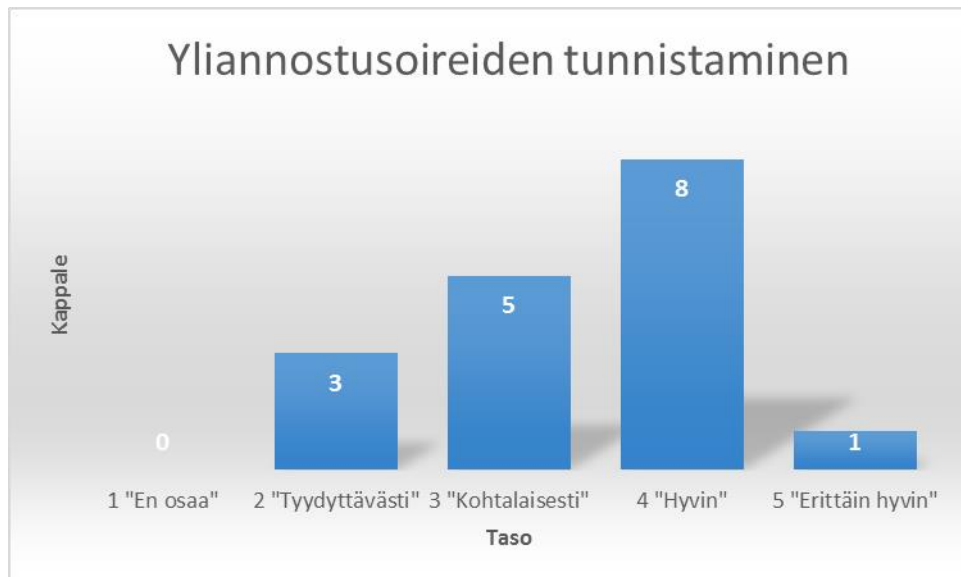
Kuvio 5. Riskilääkkeiden haittavaikutusten tunnistaminen

Lääkkeiden yhteisvaikutusten tietäminen arvioitiin sairaanhoitajien keskuudessa suurimmaksi osaksi olevan tasoa tyydyttävä. Vastausten keskiarvoksi saatiin 2,70 (Kuvio 6).



Kuvio 6. Lääkkeiden yhteisvaikutusten tietäminen

Sairaanhoitajien arvio yliannostusoireiden tunnistamisesta oli suurimmaksi osaksi hyvää, mutta vastauksissa oli kuitenkin paljon hajontaa. Vastausten keskiarvoksi saatiin 3,41 (Kuvio 7).



Kuvio 7. Yliannostusoireiden tunnistaminen

Lääkeainereaktioiden seuranta oli sairaanhoitajien vastausten perusteella suurimmaksi osaksi hyvää. Yli puolet sairaanhoitajista oli siis sitä mieltä, että heidän tietoutensa lääkeainereaktioiden seurannassa oli tasolla hyvä tai erittäin hyvä. Keskiarvoksi näistä vastauksista saatiin 3,76 (Kuvio 8).



Kuvio 8. Lääkeainereaktioiden seuranta

Viimeinen kysymys oli avoinkysymys, jossa hoitajilla oli käytössään vastaajana heidän omasta lääkehoidon osaamisesta. Vastauksia tähän kysymykseen tuli 14 kappaletta.

Useampi hoitaja oli kokenut oman lääkehoito-osaamisensa yleisesti hyväksi tai keskivertoa paremmaksi. Hoitajat kommentoivat osaamistaan seuraavilla tavoilla:

Keskivertoa paremmaksi.

Hyväksi.

Hoitajat kokivat myös, että lääkehoito-osaaminen on tärkeä osa ammattitaitoa ja sitä tulisi kehittää, vaikka he olisivat arvioineet oman osaamisen hyväksi.

Lääkehoito on yksi tärkeimmistä ammatinosaaminen, jonka koen erittäin tärkeäksi. Koen oman osaamisen hyväksi, aina voi ja pitää oppia uutta, aina tulee uusia asioita.

Toiset lääkkeet tuntee paremmin, ne jotka ovat jokapäiväisessä käytössä osastolla. Vähemmän käytössä olevat sekä uudet lääkkeet huonommin. Ja aina tulee uutta.

Aina on petrattavaa ja parannettavaa eikä oppi ole pahitteeksi.

Koen osaamiseni olevan hyvää tasoa, pidän yllä osaamistani ja ammattitaitoani.

Hoitajat kokivat osaamisensa hyväksi, vaikka joutuivatkin hakemaan lisätietoa uusista lääkkeistä itsenäisesti.

hyväksi, uutta asiaa ja tietoa tulee paljon -> joten asioita/tietoa pitää päivittää paljon..kaikkea ei kuitenkaan aina tiedä joten pitää ottaa selvää tai kysyä.

keskiverto tasoa, enemmän pitäisi tietää. Paljon joutuu googlettaan.

Osa hoitajista koki, että lisähaastetta lääkehoitoon tuo alati vaihtuvat lääkkeiden kauppanimet.

Osaan lääkkeet niiden tuotenimien kautta, jos tulee uusi samalla vaikuttavalla aineella opettelen senkin tuotenimen... enemmän laittaisin oppimista lääkkeen nimen kautta vaikutusmekanismien seurantaan...

Koen pärjääväni hyvin läkehoidossa. Lääkevalmisteiden vaihtuminen ja kauppanimien muuttuminen aiheuttaa joskus ongelmia. Koulutusta on riittävästi, vaikkakin saisi olla enemmän käytännäntöyöhön liittyvää.

Osa hoitajista arvioi osaavansa toisen osa-alueen paremmin kuin toisen.

Haittavaikutukset koen tietäväni ja tunnistavani melko hyvin mutta yhteisvaikutukset huonommin.

Osa hoitajista koki osaamisensa olevan kohtalaista tai tyydyttävää.

omassa yksikössä käytettävässä läkehoidossa tietämykseni on tyydyttävä.

Kohtalaiseksi Ja koko ajan huononevaksi, koska meiltä hoitajilta viedää loppukin mahdollisuus tai pakko ajatella omin aivoin. Emme saa antaa enää mitään lääkkeitä ilman lääk. lupaa ellei lääke ole merkitty tarvittaessa`pot lääkelistalle...!!

Kohtalaiseksi.

Alla olevasta taulukosta näkee helposti ja selkeästi kaikkein kysymysten keskiarvot. Keskiarvojen perusteella huonoiten sairaanhoitajat olivat arvioineet tietämyksensä olevan lääkkeiden yhteisvaikutuksista. Parhaiten sairaanhoitajat olivat arvioineet osaavansa lääkeainereaktioiden seurannan.

Taulukko 1. Kysymysten keskiarvot

Kysymykset	Keskiarvo
Terapeuttinen leveys	3,41
Riskilääkkeen määrittäminen	3,52
Riskilääkkeiden tunnistaminen	3,47
Riskilääkkeiden haittavaikutusten tunnistaminen	3,17
Lääkkeiden yhteisvaikutukset	2,7
Yliannostuoreisen tunnistaminen	3,41
Lääkeainereaktioiden seuranta	3,76

Vastauksia analysoitaessa havaittiin, että sairaanhoitajien työvuodet jakautuivat melko lailla puoliksi niin, että yli puolella oli yli 20 vuoden työkokemus. Loput alle 20 vuotta töissä olleet yhdistettiin analysoinnin ajaksi. Analysointi tehtiin, jotta saatiin tietää onko työvuosilla vaikutusta kuinka sairaanhoitajat arvioivat tietoutensa. Yli 20 vuotta töissä olleiden vastausten keskiarvoksi tuli 3,4. Kaikkien alle 20 vuotta töissä olleiden sairaanhoitajien vastausten keskiarvoksi tuli 3,2. Näiden vastauksista saatujen keskiarvojen perusteella voidaan sanoa, että työvuosilla ei tässä kohtaa ollut suurtaakaan merkitystä.

9 POHDINTA

Tämän opinnäytetyön tekeminen alkoi syksyllä 2013. Opinnäytetyön toimeksianto tuli eräältä eteläsuomalaisen sairaalan organisaatiolta. Tämä aihe herätti mielenkiinnon opinnäytetyön tekijöissä, koska lääkahoito on erittäin tärkeä osa hoitotyötä ja siinä tulisi kehittyä jatkuvasti. Opinnäytetöitä yleis-

sesti lääkehoitoon liittyen on tehty paljon, mutta ei juurikaan riskilääkkeisiin liittyen. Riskilääkkeistä ja niiden tietämyksestä ei tällä hetkellä löydy juurikaan tutkimuksia suomen kielellä.

Käytetyn kirjallisuuden ja muutaman opinnäytetyössä käytetyn tutkimuksen perusteella, voidaan todeta, että koulutusta järjestetään hoitajille, mutta he kokevat koulutusten määrällisen tarpeen yksilöllisesti. Opinnäytetyön tulokset antavat viitteitä siitä, että hoitajat kokevat yleisesti lääkehoidon olevan tärkeä osa heidän työtänsä ja ymmärtävät koulutusten tärkeyden ja tahovat pitää yllä ammattitaitoansa.

Opinnäytetyöstä saatuja tuloksia ei voida eikä ole tarkoitus yleistää muissa paikoissa, koska jokainen hoitaja on arvioinut oman osaamisensa ja jokainen kokee oman osaamisensa yksilöllisesti. Tästä on kuitenkin hyötyä näiden kahden osaston hoitajille, koska tulosten perusteella voidaan järjestää heille suunnattua koulutusta heidän tarpeidensa mukaan. Sairaanhoitajat voivat näiden tulosten perustella itsenäisesti kehittää myös omaa osaamistaan.

Kyselyyn vastasi yksi perushoitaja, jolloin hänen vastauksiaan ei käytetty opinnäytetyön tulosten analysoinnissa anonymiteetin ja luotettavuuden varmistamiseksi. Tämän asian vuoksi pystytään pohtimaan, johtuiko huono vastasmäärä lähi- ja perushoitajien osalta kysymysten vuoksi, eli olivatko kysymykset liian vaikeita vai liikaa suunnattu sairaanhoitajille. Vai onko lähi- ja perushoitajien tietotaso lääkehoidossa huomattavasti heikompaa, jonka vuoksi suurin osa jätti vastaamatta, vai kokivatko he, ettei lääkehoito koske heitä?

Opinnäytetyön kysymyksiin saatiin vastaukset tämän kyselyn ja tulosten avulla. Tuloksista saatiin selville heidän oma näkemyksensä riskilääketietoudestaan. Hoitajat arvioivat tietämyksensä hieman keskitasoa paremmaksi.

Opinnäytetyön tekijöiden mielestä työ antaa toimeksiantajalle tarpeellisen tiedon hoitajien tasosta heidän riskilääke tietoudesta. Tämän avulla toimeksiantaja pystyy halutessaan järjestämään hoitajille jatkokoulutusta.

9.1 Tulosten tarkastelu

Opinnäytetyössä kysyttiin erään eteläsuomalaisen sairaalan kahden sisätautiosaston hoitajien itsearviointia heidän riskilääketietoudesta strukturoidulla kyselylomakkeella, jossa käytössä oli Likertin-asteikko 1–5 ja kaksi avointa kysymystä. Vastaajina oli yhteensä 17 sairaanhoitajaa.

Tuloksista kävi yleisesti ilmi, että sairaanhoitajat arvioivat tietoutensa olevan yleisesti kohtalaista. Tuloksissa kysymys yhteisvaikutuksista jäi alle keskitason ja näin ollen sairaanhoitajat arvioivat oman tietoutensa yhteisvaikutuksista heikommaksi kuin muut osa-alueet. Sairaanhoitajat olivat arvioineet tietoutensa liittyen lääkeainerektioiden seurantaan parhaimmaksi. Vastauksissa oli myös hieman hajontaa, mutta vastausten perusteella suurimmaksi osaksi hoitajien tietämys oli samaa tasoa. Salermon (2011) pro

gradu -tutkielmassa on tutkittu lähi- ja perushoitajien lääkehoito-osaamista vanhustyössä. Tutkimuksessa tuli ilmi, että tiedot lääkkeiden haitta- ja yhteisvaikutuksista olivat keskimäärin kohtalaiset lähi- ja perushoitajilla. Tästä voidaan tehdä jonkin tasoinen päätelmä verrattuna opinnäytetyössä saatujen sairaanhoitajien vastauksiin, että hoitajat kaipaavat tältä osa-alueelta enemmän tietoa.

Sairaanhoitajat kokivat osaavansa toiset osa-alueet paremmin kuin toiset. Sairaanhoitajat kuitenkin kokivat itse, että tietoutta tulee pitää yllä erilaisin menetelmin, esimerkiksi hakemalla lisätietoa lääkkeistä internetin kautta. Suoranaisesti sairaanhoitajat eivät kokeneet tällä hetkellä tarvitsevansa lisäkoulutusta näillä osa-alueilla. Tuloksista käy kuitenkin ilmi, että lisäkoulutus lääkehoitoon liittyen olisi kuitenkin tarpeen jossakin määrin. Salmisen ja Miettisen (2012) tutkimuksessa tuli ilmi, että vanhimmat hoitajat kokivat tarvitsevan muita enemmän lisäkoulutusta. Seuraavaksi eniten lisäkoulutusta oman näkemyksen mukaan tarvitsivat nuoret ja vastavalmistuneet hoitajat. Kuitenkin hoitajat kokivat, että heillä on hyvät mahdollisuudet oman ammatillisen osaamisen kehittämiseen. Tämäkin tutkimus puoltaa täydennyskoulutuksen tärkeyttä.

Avoimessa kysymyksessä sairaanhoitajat osasivat parhaiten nimetä osastolla käytössä olevista lääkkeistä riskilääkkeiksi Marevanin ©, insuliinin ja opioidit. Jotkut hoitajat osasivat kuitenkin nimetä myös muitakin riskilääkkeitä, mutta yleinen tietämys jäi edellä mainittujen lääkkeiden tasolle.

9.2 Luotettavuus

Kun tutkitaan ihmisiä, koko tutkimusaineiston luotettavuuden perusta on tutkittavien yhteistyöhalu. Eettisestä näkökulmasta katsottuna keskeisintä on, että analyysi tehdään hyödyntämällä koko kerättyä aineistoa ja tieteellisesti luotettavasti. Ei ole siis hyväksyttävää, että kyselylomaketutkimuksessa jätetään analysoimatta jokin kysymys, mikäli siihen on vastattu. Jotta tutkimuksen tuloksia voidaan käyttää, tulee tutkijan kyettävä arvioimaan tutkimuksen analyysin luotettavuutta. (Leino-Kilpi 2012, 367, 369.) Tässä työssä päädyttiin jättämään eettisten kysymysten vuoksi yksi vastauslomake analysoinnin ulkopuolelle, jotta vastaajan henkilöllisyys ei olisi misään vaiheessa paljastunut.

Määrällisessä tutkimuksessa tulee ottaa huomioon tutkimuksen reliaabelius ja validius. Reliaabelius tarkoittaa tutkimuksen kykyä antaa ei sattumanvaraisia tuloksia. Toisin sanoen tämä arvioi tulosten pysyvyyttä mittauksesta toiseen. Kun arvioidaan reliaabeliutta, tulee siinä arvioida seuraavia asioita; Miten onnistuneesti otos edustaa perusjoukkoa, mikä on ollut kyselyn vastausprosentti, miten huolellisesti havaintoyksikön muuttujia koskevat tiedot on syötetty, millaisia mittausvirheitä tutkimukseen sisältyy, eli onko mittarin kyky ollut mitata tutkittavia asioita kattavasti? (Vilkka 2007, 149–150.)

Validius tarkoittaa tutkimuksen kykyä mitata sitä, mitä tutkimuksessa oli tarkoituskin mitata. Validiteettia tulee arvioida seuraavien asioiden kautta; Miten tutkija on onnistunut muuttamaan teoreettiset käsitteet arkikielelle, kuinka hyvin tutkija on saanut aseteltua kysymykset ja vastausvaihtoehdot

ymmärrettävälle tasolle eli tutkijan ja tutkittavien on ymmärrettävä kysymykset samalla tavalla, miten on valittu asteikko on toiminut ja millaisia epätarkkuuksia mittariin sisältyy. (Vilkka 2007, 150.) Itsearviointilomakkeen kysymykset ovat opinnäytetyöntekijöiden itse laatimia teorialiedon pohjalta. Kysymyksiä ei ole esitestattu aikaisemmin, mikä heikentää lomakkeen luotettavuutta. Toisaalta käsitteet ovat kaikille sairaanhoitajille tuttuja.

Reliaabelius ja validius yhdessä muodostavat tutkimuksen kokonaisluotettavuuden. Tutkimuksen kokonaisluotettavuus on hyvä, mikäli otos on edustanut perusjoukkoa ja mittaamisessa on mahdollisimman vähän satunnaisvirheitä. Tutkimuksen kokonaisluotettavuutta voidaan tarkastella seuraavien asioiden kautta: Tutkimuksessa on tutkittu juuri sitä mitä pitikin tutkia, kysymykset ovat sisällöllisesti mahdollisimman konkreettisia ja kysymyksiä ja vastausvaihtoehtoja on tutkittavan asian kannalta oikea määrä. (Vilkka 2007, 152.)

Tarkoitus oli saada vastaukset koko henkilökunnalta, kuitenkin lähi- ja perushoitajista tutkimukseen vastasi vain yksi henkilö. Eettisistä syitä lähi- tai perushoitajan vastaus jätettiin analysoinnin ulkopuolelle. Näin ollen tämä tutkimus antaa alkuperäisestä suunnasta poiketen vastauksen vain kysymyksiin osastojen sairaanhoitajien osalta.

Tutkimuksen reliabiliteettia ja validiteettia heikentävät systemaattiset virheet, jotka voivat myös johtaa tulokset harhaan. Systemaattinen virhe voi johtua joko siitä, että vastaajat valehtelevat, kaunistelevat tai vähättelevät asioiden tilaa tai kadosta. (Vilkka 2007, 153.)

Opinnäytetyön luotettavuutta voidaan tarkastella niin kyselylomakkeen, kuin vastaustenkin kautta. Kyselylomakkeen luotettavuutta pohdittaessa tulee mieleen, ovatko vastaajat ymmärtäneet kysymykset samalla tavalla ja vastannut niihin rehellisesti. Tämän opinnäytetyön osalta näyttäisi siltä, että tulokset ovat luotettavia, koska tulosten hyödyntäminen kattaa hoitajien omaa etua. Tulosten luotettavuuden puolesta puhuu myös se, että tulokset jäivät keskitasolle ja kysymysten vastauksissa oli hajontaa. Hoitajat olivat myös avoimessa kysymyksessä kertoneet avoimesti heidän näkemyksensä omasta lääkehoidon osaamisesta. Nämä asiat puoltavat tulosten luotettavuutta. Kysymyslomakkeen luotettavuutta puoltaa myös se, että tutkimuskysymykseen saatiin vastaus tulosten perusteella. Luotettavuus on voinut kuitenkin kärsiä sen takia, että hoitajat ovat saaneet itsearvioida tietouttaan ja ovat voineet joko aliarvioida tai yliarvioida taitojaan.

Osastojen kaikista sairaanhoitajista vastasi 55 prosenttia, jolloin tulee miettiä luotettavuuden kannalta voidaanko tuloksia yleistää näiden välillä ja kerrotooko se koko totuuden osastojen sairaanhoitajien tietotasosta. Vastusmäärä oli pieni, jolloin sitä ei haluttu prosentuaalisesti mitata. Jatkossa voi miettiä, millä tavalla vastauksia oltaisi saatu enemmän. Olisiko ollut hyvä viedä osastoille vielä internet-kyselyn lisäksi paperisia versioita, jotka olisi voinut palauttaa suljettuun laatikkoon.

9.3 Kehittämisen- ja jatkotutkimusehdotukset

Tämän opinnäytetyön tulosten perusteella toimeksiantaja pystyy järjestämään hoitajille lisäkoulutusta riskilääkkeistä ja erityisesti lääkkeiden yhteisvaikutuksiin painottuen, koska tämä koettiin heikoimmaksi osa-alueeksi. Sairaanhoitajat voivat näiden tulosten perusteella myös itsenäisesti kehittää omaa osaamista.

Jatkotutkimuksena voitaisiin ehdottaa, että lähi- ja perushoitajille kehitettäisiin oma itsearviointi, joka sopisi heidän lääkehoidon tieto- ja taitotasoon paremmin. Jatkossa riskilääketaulukkoa voisi muokata osastojen tarpeiden mukaisesti.

LÄHTEET

- Ahonen, J. 2011. Iäkkäiden lääkehoito, vältettävät lääkkeet ja yhteisvaikutukset. Itä-Suomen yliopisto, terveystieteiden tiedekunta. Väitöskirja.
- Ahonen, J. 2012. Lääkkeiden yhteisvaikutukset. Teoksessa Koskinen, T., Puirava, A., Salimäki, J., Puirava, P. & Ojala, R. (toim.) Lääketietoa ammattilaisille. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 77–156.
- Aira, M. & Seppä, K. 2010. Laadullinen ja määrällinen tutkimus lääketieteessä. Viitattu 2.12.2014 <http://www.laakarilehti.fi/files/sv/SLL92010-805.pdf>
- Diabetes. 2013. Käypä hoito. Viitattu 21.11.2014 <http://www.kaypa-hoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50056#s11>
- Gerlander, M., Kivinen, T., Isotalus, P. & Kettunen, T. 2013. Potilaan osallistuminen lääkehoidosta keskustelemiseen. Tutkiva hoitotyö 2:2013. Kouvola: ScanWeb Oy.
- Heikkilä, T. 2008. Tilastollinen tutkimus. 7. uud. p. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Heikkinen, K. 2013. Lääkehoidon ohjaus. Teoksessa Ranta, I. (Toim.) Sairaanhoidaja & lääkehoito. Helsinki: Otava Oy, 111–121.
- Hilden, R. 2002. Ammatillinen osaaminen hoitotyössä. Helsinki: Tammi.
- Ilanne-Parikka, Pirjo. n.d. Liian matala verensokeri, eli hypoglykemia. Diabetestietoa. Viitattu 20.11.2014. http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_1/tyypin_1_hoidon_abc/liian_matala_verensokeri_eli_hypoglykemia
- Insuliinihoito. n.d. Diabetestietoa. Viitattu 21.11.2014. http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/tyyppi_1/insuliinihoito
- ISMP. 2011. Ismp list of high-alert medications in community/ambulatory healthcare. Institute for safe medication practices. Viitattu 13.11.2014. <https://www.ismp.org/communityRx/tools/ambulatoryhighalert.asp>
- Kangas, T. & Virkamäki, A. 2011. Insuliini ja sen tehtävät. Terveyskirjasto. Viitattu 20.11.2014. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti/%5C%5Cwww.yyl.fi/http/www.ktl.fi/julkaisut/%5C%5Cwww.emedicine.com/med/tk.koti?p_osio=&p_artikkeli=dia01202&p_teos=dlk&p_selaus=
- Kankkunen, P. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2013. Tutkimus hoitotieteessä. 3. uud. p. Helsinki: Wsoy Pro.

Kuitunen, T., Himberg, J.-J. & Palva, E. 2011. Lääkkeiden haittavaikutukset. Teoksessa Neuvonen, P., Backmann, J., Himberg, J.-J., Huupponen, R., Keränen, T. & Kivistö, K. (toim.) Kliininen farmakologia. 2. painos Helsinki: Kandidaattikustannus Oy, 873–885.

Koskinen, T. 2012. Lääkehoitoprosessin epäonnistuminen. Teoksessa Koskinen, T., Puirava, A., Salimäki, J., Puirava, P. & Ojala, R. (toim.) Lääketietoa ammattilaisille. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 77–156.

Koskinen, T. 2013. Korkean riskin lääkkeet ja niihin liittyvistä lääkityspoikkeamista oppiminen. Farmasiapäivät. 16.11.2013. Farmasianpäivän diaesitys.

Koskinen, T., Puirava, A., Salimäki, J., Puirava, P. & Ojala, R. 2012. Lääkeaineita. Teoksessa Koskinen, T., Puirava, A., Salimäki, J., Puirava, P. & Ojala, R. (toim.) Lääketietoa ammattilaisille. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 411–515.

Laine, K. 2005. Lääkkeiden yhteisvaikutukset. Helsinki: Tammi.

Laki potilaan asemasta ja oikeuksista. 17.8.1992/785. Finlex, ajantasainen lainsäädäntö. Viitattu 31.10.2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1992/19920785>

Laki taloudellisesti tuetusta ammatillisen osaamisen kehittämisestä. 20.12.2013/1136. Finlex, ajantasainen lainsäädäntö. Viitattu 16.12.2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2013/20131136>

Laki terveydenhuollon ammattihenkilöistä. 28.6.1994/559. Finlex, ajantasainen lainsäädäntö. Viitattu 7.11.2014 <http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/1994/19940559>

Leino-Kilpi, H. 2012. Hoitotyöntekijä ja tutkimusetiikka. Teoksessa Leino-Kilpi, H. & Välimäki, M. (toim.) Etiikka hoitotyössä. 5.–7. p. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 360–377.

Lyly, T., Pohjanheimo, S., Airaksinen, M. & Linden, C. Riskilääkkeiden käytön ohjeistus ja lääkitysvirheiden seuranta sairaaloissa. Tabu. 2008. Viitattu 6.11.2014. http://www.fimea.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/fimea/embeds/fimeawwwstructure/16350_tabu_tabu22008.pdf

Lääkehoidon suunnitelma. 2013. Forssan seudun terveydenhuollon ky.

Nurminen, M.-L. 2011. Lääkehoito. 10. uud. p. Helsinki: WSOYpro OY.

Opetussuunnitelma: Hämeen ammattikorkeakoulu. n.d. Soleops. Viitattu 16.12.2014. https://soleops.hamk.fi/opsnet/disp/fi/ops_KoulOhjSel/tab/tab/sea?koulohj_id=1463534&ryhmtyypp=1&lukevuosi=&stack=push

Pharmaca Fennica. 2006. Lääketietokeskus. Porvoo: Painoyhtymä Oy.

Pitkänen, A., Teuho, S., Ränkimies, M., Uusitalo, M., Oja, K. & Kaunonen, M. 2014. Lääkehoitoon liittyvien vaaratapahtumien taustalla olevat tekijät. *Hoitotiede* 3:2014. Sastamala: Vammalan kirjapaino Oy.

Puirava, A. 2012. Käytännön esimerkkejä lääkeaineiden käyttäytymisestä ja vaikutuksista elimistössä. Teoksessa Koskinen, T., Puirava, A., Salimäki, J., Puirava, P. & Ojala, R. *Lääketietoa ammattilaisille*. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 50–76.

Puirava, P. 2012. Onnistuneen lääkehoidon kulmakivet. Teoksessa Koskinen, T., Puirava, A., Salimäki, J., Puirava, P. & Ojala, R. *Lääketietoa ammattilaisille*. Helsinki: Sanoma Pro Oy, 46–49.

Rautava-Nurmi, H., Westergård, A., Henttonen, T., Ojala, M. & Vuorinen, S. 2013. *Hoitotyön taidot ja toiminnat*. 1.–2. painos. Helsinki: Sanoma Pro OY.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2013. Lääkehoidon osaamisen ylläpitäminen ja varmistaminen työelämässä. Teoksessa Ranta, I. (toim.) *Sairaanhoitaja & lääkehoito*. Helsinki: Fioca Oy, 27–37.

Saano, S. & Taam-Ukkonen, M. 2014. *Lääkehoidon käsikirja*. 1.–3.painos. Helsinki: Sanoma Pro OY.

Salermo, E. 2011. Lähi- ja perushoitajien lääkehoito-osaaminen vanhuksissa. Jyväskylän yliopisto. Terveystieteiden laitos. Pro gradu -tutkielma

Salminen, H. & Miettinen, M. 2012. Ammatillisen osaamisen kehittäminen ikääntyvien ja nuorien hoitajien näkökulma. Tutkiva hoitotyö 1:2012. Kouvola: ScanWeb oy.

Sosiaali- ja terveysalan perustutkinnon muodostuminen. 2010. Sosiaali- ja terveysalan perustutkinto, lähihoitaja 2010. Viitattu 21.11.2014. http://www.oph.fi/download/124811_SoTe.pdf

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus lääkkeen määräämisestä. 2.12.2010/1088. Finlex, ajantasainen lainsäädäntö. Viitattu 13.11.2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2010/20101088>

Sosiaali- ja terveysministeriön asetus terveydenhuollon henkilöstön täydennyskoulutuksesta. 15.12.2003/1194. Finlex, ajantasainen lainsäädäntö. Viitattu 16.12.2014. <http://www.finlex.fi/fi/laki/alkup/2003/20031194>

STM 2004= Sosiaali ja terveysministeriö 2004. Terveydenhuollon täydennyskoulutussuositus. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2004:3. Viitattu 7.11.2014. http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-3821.pdf

STM 2006= Sosiaali ja terveysministeriö 2006. Turvallinen lääkehoito. Sosiaali- ja terveysministeriön oppaita 2005:32. Viitattu 3.11.2014. http://www.stm.fi/c/document_library/get_file?folderId=28707&name=DLFE-4090.pdf&title=Turvallinen_laakehoito_fi.pdf

STM 2009= Sosiaali ja terveysministeriö 2009. Johtamisella vaikuttavuutta ja vetovoimaa hoitotyöhön. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 2009:18. Helsinki: Yliopistopaino.

Sulosaari, V. & Leino-Kilpi, H. 2013. Mitä on lääkehoidon osaaminen? Teoksessa Ranta, I. (toim.) Sairaanhoidaja & lääkehoito. Helsinki: Otava Oy, 12–17.

Systolinen verenpaine. 2014. Terveyskirjasto. Viitattu 21.11.2014. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt03370

Taam-Ukkonen, M. & Saano, S. 2011. Turvallisen lääkehoidon perusteet. 1.–3.painos. Helsinki: WsoyPro Oy.

Tokola, E. 2010. Turvallinen lääkehoito kotona ja laitoksessa. Helsinki: Tammi.

Terveystieteen huollon vaaratapahtumien raportointijärjestelmä. 2014. HaiPro. Viitattu 6.11.2014. <http://awanic.com/haipro/>

Trexan. 2014. Terveyskirjasto. Viitattu 20.11.2014. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=far12273

Veräjänkorva, O., Huupponen, R., Huupponen, U., Kaukkila, H-S. & Torniainen, K. 2008. Lääkehoito Hoitotyössä 1.–2. painos. Helsinki: WSOY.

Verensokerin viitearvot. n.d. Diabetestietoa. Viitattu 20.11.2014. http://www.diabetes.fi/diabetestietoa/yleista_diabeteksesta/oireet_ja_toteaminen/verensokerin_viitearvot

Vilkka, H. 2005. Tutki ja kehitä. Helsinki: Tammi.

Vilkka, H. 2007. Tutki ja mittaa – Määrällisen tutkimuksen perusteet. Helsinki: Tammi.

Itsearviointilomake

Hoitajien itsearviointi

1. Ammattinimike *

- ☐ Sairaanhoidaja
☐ Lähihoitaja / Perushoitaja

2. Työvuodet *

- ☐ 0-5 v.
☐ 5-10 v.
☐ 10-15 v.
☐ 15-20 v.
☐ yli 20 v.

3. Kuinka hyvin koet tietävästi terapeutin leveyden merkityksen? *

Valitse oikea, sinua kuvaava vaihtoehto 1 = En osaa 2 = Tyydyttävästi 3 = Kohtalaisesti 4 = Hyvin 5 = Erittäin hyvin

1 2 3 4 5

En osaa ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Erittäin hyvin

4. Kuinka hyvin koet osaavasi määrittellä riskilääkkeen? *

Valitse oikea, sinua kuvaava vaihtoehto 1 = En osaa 2 = Tyydyttävästi 3 = Kohtalaisesti 4 = Hyvin 5 = Erittäin hyvin

1 2 3 4 5

En osaa ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Erittäin hyvin

5. Kuinka hyvin koet tunnistavasi osastolla käytössä olevat riskilääkkeet? *

Valitse oikea, sinua kuvaava vaihtoehto 1 = En osaa 2 = Tyydyttävästi 3 = Kohtalaisesti 4 = Hyvin 5 = Erittäin hyvin

1 2 3 4 5

En osaa ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ Erittäin hyvin

6. Nimeä osastolla käytössä olevista lääkkeistä niin monta riskilääkettä kuin tiedät?

7. Kuinka hyvin koet tietäväsi eri riskilääkkeiden haittavaikutukset? *

Valitse oikea, sinua kuvaava vaihtoehto 1 = En osaa 2 = Tyydyttävästi 3 = Kohtalaisesti 4 = Hyvin 5 = Erittäin hyvin

1 2 3 4 5

En osaa ○ ○ ○ ○ ○ Erittäin hyvin

8. Kuinka hyvin koet tietäväsi osastolla olevien lääkkeiden yhteisvaikutukset? *

Valitse oikea, sinua kuvaava vaihtoehto 1 = En osaa 2 = Tyydyttävästi 3 = Kohtalaisesti 4 = Hyvin 5 = Erittäin hyvin

1 2 3 4 5

En osaa ○ ○ ○ ○ ○ Erittäin hyvin

9. Kuinka hyvin koet tietäväsi riskilääkkeiden yliannostuksen oireet? *

Valitse oikea, sinua kuvaava vaihtoehto 1 = En osaa 2 = Tyydyttävästi 3 = Kohtalaisesti 4 = Hyvin 5 = Erittäin hyvin

1 2 3 4 5

En osaa ○ ○ ○ ○ ○ Erittäin hyvin

10. Kuinka hyvin koet osaavasi seurata potilasta mahdollisten lääkeainereaktioiden varalta? *

Valitse oikea, sinua kuvaava vaihtoehto 1 = En osaa 2 = Tyydyttävästi 3 = Kohtalaisesti 4 = Hyvin 5 = Erittäin hyvin

1 2 3 4 5

En osaa ○ ○ ○ ○ ○ Erittäin hyvin

11. Millaiseksi koet oman lääkehoito osaamisesi yleisesti?

Kiitos vastauksestasi!



Riskilääketaulukko

RISKILÄÄKE	HAITTA- JA YHTEISVAIKUTUKSET	HUOM!
OPIOIDIT mm. Fentanyl, Oksikodoni (mm. Oxynorm® Targiniq® Fentanyl® Matrifen®)	Monia erilaisia haittavaikutuksia; Hengityslama, riippuvuus.	Hengityslama! Naloksoni on opiaattien vasta-aine, mikä estää opiaattien vaikutuksen. Hävittäminen!
INSULIINI (mm. Levemir® Humalog® Lantus®)	Hypoglykemia (alhainen verensokeri) & Hyperglykemia (korkea verensokeri)	Insuliini on säilytettävä ennen käyttöön ottoa jääkaapissa. Käyttöön oton jälkeen säilyy huoneenlämmössä n. kuukauden. Verensokerin seuranta!
VARFARIINI (Marevan®)	Verenvuodot. Monia yhteisvaikutuksia eri lääkkeiden kanssa esim. asetyylisalisyylihappo.	Huomioitava INR! K-vitamiini heikentää/kuomaa varfariinin vaikutuksen.
HEPARIINI (mm. Klexane® Innohep® Fragmin®)	Verenvuodot.	Tarkka annostelu!
METOTREKSAATTI (Trexan®)	Aiheuttaa pahoinvointia, ihottumaa, huimausta, vatsavaivoja. Voi aiheuttaa keuhkoreaktioita ja luuydintoksisuutta.	Lääkkeen käsittely, solunsalpaaja! Säännöllinen maksa-arvojen seuranta. Annostelu per. os. kerran viikossa ei vuorokaudessa!
KALIUMKONSENTRAATTI	Hyperkalemia (Kaliumin liikasaanti) voi esiintyä lihasheikkoutena & verenpaineen laskulla.	Laimennettava ennen käyttöä! Huomioitava sydämen mahdolliset rytmihäiriöt.
NITROINFUUSIO	Päänsärky, sydämen tiheälyöntisyys, verenpaineen lasku. Yhteisvaikutuksia Morfiinin, ACE-estäjien, beetasalpaajien, diureettien ja kalsiumestäjien kanssa.	Monitoriseuranta!
DIGOKSIINI (Digoxin®)	Ei juurikaan haittavaikutuksia, mutta hoitoannoksen ylittyessä voi esiintyä digitalismyrkytys -> pahoinvointi, oksentelu, ripuli & rytmihäiriöt. Monen lääkkeen kanssa yhteisvaikutuksia.	Muun lääkityksen huomiointi yhteisvaikutusten vuoksi. Oikea annostus! Huomioi munuaisten vajaatoiminta annoksessa.
KLOTSAPIINI (Leponex®)	Vakavia haittavaikutuksia mm. vaikutukset luuytimen toimintaan. Paljon yhteisvaikutuksia	Seuraa flunssan oireita!
AMIODARONI (Cordarone®)	Bradykardia, joka ei vastaa atropiiniin.	Pitkävaikutteinen.
LIDOKAIINI (mm. Lidocain® Xylocain®)	Yliherkkyys mahdollinen.	Säilöntäaineellinen vain paikallisuudutukseen.

Saatekirje

HOITAJIEN ITSEARVIOINTI RISKILÄÄKETIETOUESTA

Olemme sairaanhoitajaopiskelijoita Hämeen ammattikorkeakoulusta. Teemme opinnäytetyönä osastollenne riskilääketaulukon. Haluamme mahdollisen jatkokoulutuksen kannalta itsearviointisi riskilääketietoudestasi. Itsearviointin tarkoituksena on, että arvioit omaa riskilääketietouttasi. Itsearviointi on luottamuksellinen ja sitä käytetään ainoastaan jatkokoulutuksen suunniteluun. Itsearviointiin vastataan anonyymisti ja vastauksista ei tule ilmi kuka kyseiseen itsearviointiin on vastannut. Itsearviointit täytetään Webropol-nettikysely alustalla, johon linkki löytyy tämän sähköpostin yhteydestä. Tulokset tullaan antamaan tiedoksi osastonhoitajille, sekä vastaavalle farmaseutille ja raportoimme vastauksista opinnäytetyössämme. Pyydämme, että vastaatte itsearviointiin totuudenmukaisesti. Vastausaika on 2 viikkoa. Itsearviointiin vastaaminen on suostumuksesi olla osallisena tässä opinnäytetyössä.

Terveisin:

Wilhelmiina Ahonen
wilhelmiina.ahonen@student.hamk.fi

Milja Räsänen
milja.rasanen@student.hamk.fi